



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

BRUXISMO ASOCIADO A HÁBITOS DISFUNCIONALES ORALES EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS.

Asignatura: Odontología Integral del Niño

Autores: María José Prado C.

María José Ramírez L.

Profesor guía: Dra. Catalina Martínez M.

Profesor responsable: Dra. Lily Lindenbaum A.

(Santiago, 2015)

ÍNDICE DE MATERIAS

Introducción	1
Marco teórico.....	3
Hipótesis Nula.....	13
Materiales y Método.....	14
Resultados.....	17
Discusión.....	22
Conclusión.....	26
Resumen.....	27
Referencias Bibliográficas.....	28
Anexos.....	31

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tablas

Tabla 1: Distribución de hábitos disfuncionales orales por género.....	18
Tabla 2: Distribución de hábitos disfuncionales orales por edad.....	19
Tabla 3: Frecuencia de hábitos disfuncionales orales asociado a niños con bruxismo.....	20

Gráficos

Gráfico 1: Distribución de bruxismo por género.....	17
Gráfico 2: Distribución de bruxismo por edad.....	18
Gráfico 3: Porcentaje de hábitos disfuncionales orales en niños con y sin bruxismo.....	19
Gráfico 4: Distribución de hábitos disfuncionales orales en niños con y sin bruxismo.....	20

DEDICATORIA

Dedicamos principalmente todo el esfuerzo y sacrificio que significó esta tesis a nuestros padres, el mayor e irrompible apoyo, comprensión, amor, trabajo y sacrificio que ha estado siempre presente, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos, siendo el pilar fundamental en nuestra formación profesional y personal. La vida se encuentra cargada de retos y sólo su compañía es suficiente para tener las ganas de seguir a delante y conseguir lo que nos proponíamos, son el soporte necesario para nuestro desarrollo.

SOLO USO ACADÉMICO

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia queremos agradecer a nuestros padres y familiares por su constante e incondicional apoyo durante todos estos años de etapa universitaria, dándonos bases de responsabilidad y deseos de superación, permitiéndonos así conseguir nuestros objetivos para un mejor futuro. Este nuevo logro es en gran parte gracias a ustedes.

Agradecemos sinceramente a nuestra docente guía que hizo posible la realización de esta tesis, Dra. Catalina Martínez, por su entrega y dedicación, ganándose nuestro respeto y admiración. Su paciencia, motivación y conocimientos fueron fundamentales para concluir esta etapa.

De igual manera a los docentes que nos tendieron una mano en el proceso de realización de la tesis, Dr. Benjamín Martínez y Dra. Daniela Albers,

A Martín Luna, por ser un gran amigo y apoyarnos en este proceso. A Daniel Ardiles, por su apoyo incondicional.

Y finalmente a mi compañera de tesis, fue una gran experiencia trabajar contigo, te agradezco por la simpatía y solidaridad que tuviste durante todo este periodo, fue realmente agradable y entretenido, lo voy a recordar siempre con mucho cariño.

1.INTRODUCCIÓN

A nivel mundial se reconoce la necesidad de prevenir, detectar, diagnosticar y tratar hábitos no funcionales que afectan el sistema estomatognático.

El bruxismo es una actividad involuntaria parafuncional del sistema masticatorio, producida por contracciones rítmicas o tónicas del masetero y otros músculos elevadores mandibulares. Caracterizada por el acto de apretar o rechinar los dientes, tanto en el día como en la noche (3).

Durante esta actividad parafuncional, que se lleva a cabo casi en su totalidad en el nivel subconsciente, los mecanismos de protección neuromusculares están ausentes, causando daños en el sistema masticatorio y trastornos temporomandibulares (25).

Los exámenes bucales demuestran que el 78% de los adultos presentan signos y síntomas de bruxismo (31). En la literatura se ha observado una alta incidencia de bruxismo en niños llegando a un 55% (27). Cuando el bruxismo aparece en la niñez, persiste en un 35% en la edad adulta (1).

En la actualidad son muy frecuentes las consultas por bruxismo en la clínica odontopediátrica. Numerosos factores han sido atribuidos como causas del bruxismo, sin embargo, aún no hay acuerdo unánime entre los diferentes autores, lo que ha llevado a afirmar que su etiología es multifactorial, por lo tanto se asocia a factores morfológicos, fisiopatológicos y psicosociales (30).

El bruxismo se considera como la actividad parafuncional más nociva para el sistema estomatognático, causando un desgaste anormal de los dientes, daño a los tejidos periodontales, a las articulaciones temporomandibulares y/o a los músculos de cabeza y cuello (10).

El Bruxismo en los niños, es relativamente frecuente y la preocupación radica en la pérdida de calidad de vida, teniendo implicancias en el habla, motricidad orofacial y la alimentación. Existen autores que describen

una correlación significativa entre el bruxismo y los hábitos disfuncionales orales. Este hábito bucal parafuncional debe ser diagnosticado y controlado tan pronto sea posible (25).

Un hábito es una acción repetida que se realiza de forma automática, son patrones aprendidos de contracción muscular de naturaleza muy compleja. Dentro de la cavidad oral podemos encontrar la presencia de hábitos disfuncionales orales, tales como: deglución atípica, interposición de objetos y onicofagia (19).

Dentro de las numerosas afecciones que producen estos hábitos disfuncionales, podrían actuar como factor etiológico o estar asociado a la parafunción de bruxismo, la cual genera grandes repercusiones dentro del sistema estomatognático; he ahí la importancia de detectar esta asociación y obtener un nuevo enfoque diagnóstico y terapéutico del bruxismo (12).

La diferencia en los resultados entre los estudios sobre bruxismo en los niños demuestra la necesidad de fomentar la investigación sobre este tema.

Con este trabajo nos proponemos a profundizar en el conocimiento del Bruxismo en niños, analizando la frecuencia de él, asociado a hábitos disfuncionales orales.

SOLO USO ACADÉMICO

2.MARCO TEÓRICO

El marco teórico que fundamenta nuestro estudio utiliza una revisión bibliográfica de diferentes estudios realizados sobre bruxismo en niños, en los cuales nos hemos basado para plantear la hipótesis. También se exponen las bases teóricas, en donde nos referimos a dos áreas, bruxismo y hábitos disfuncionales orales. En esta última área se referirá a cada hábito disfuncional oral estudiado en este trabajo.

2.1 Bruxismo

2.1.1 Definición

El Bruxismo es una parafunción oral que tiene una gran controversia respecto a su etiopatogenia, frecuencia y criterios diagnósticos (6). Es una actividad del sistema masticatorio involuntaria, parafuncional, rítmica y espasmódica producida por contracciones tónicas del masetero y otros músculos mandibulares caracterizada por el acto de rechinar o apretar los dientes, durante el día o la noche (3). Durante esta actividad, los mecanismos de protección neuromusculares están ausentes, lo que puede causar daños en el sistema masticatorio y trastornos temporomandibulares (25).

La neuralgia traumática, bruxomanía o simplemente bruxismo, es un acto que consiste en el apriete o rechinar de los dientes, de forma diurna o nocturna, con distintos grados de intensidad y duración, generalmente inconsciente y fuera de los movimientos funcionales. Se dice además que es un trastorno neurofisiológico de las excursiones mandibulares y puede ser rítmico en posición de máxima intercuspidad o en posiciones excéntricas (9).

El rechinar o apriete dentario se produce frecuentemente durante los períodos de sueño, de preocupación y estrés, acompañado por un ruido fuerte y notable. Cuando hay apriete, es más común durante el día y en general no hay ruido (3).

Según Wolf, el bruxismo se considera como una respuesta de escape. Él explica que la cavidad bucal tiene un fuerte potencial afectivo, además de ser un lugar privilegiado para la expresión de impulsos reprimidos, emociones y conflictos. Ocurre cuando algunos niños no pueden cumplir con sus deseos y necesidades, por lo que terminan en apretar o rechinar los dientes para compensar problemas como una forma de autolesión (33).

2.1.2 Etiología

Varios factores etiológicos pueden estar asociados con el desarrollo de bruxismo, tales como factores locales, sistémicos, factores psicológicos, de carácter ocupacional, y hereditarios (3). Antiguamente se creía que la etiología del bruxismo estaba relacionada con alteraciones oclusales; sin embargo actualmente se piensa que la causa principal está más bien relacionada con alteraciones de sueño, enfermedades del sistema nervioso central, drogas y dolor crónico (13).

Aunque los factores etiológicos del bruxismo se encuentran en discusión, la mayoría de los autores advierten que debe coincidir un factor de sobrecarga psíquica, tensión emocional, angustia, asociada a algún tipo de interferencias oclusales, que sobrepase la capacidad de adaptación fisiológica del individuo, para que el mismo aparezca (18).

2.1.3 Prevalencia

Debido a diferencias metodológicas entre los distintos autores, la prevalencia de este trastorno no está claramente establecida. En los niños, se observa una variación de 6% a 35% (27) y también depende del tipo de dentición. Según algunos autores, la prevalencia de bruxismo en niños con dentición temporal es del 7 a 7,7%, mientras que en la dentición mixta el porcentaje de niños bruxistas aumenta al 22% a los 11 años de edad (11).

Por otra parte, sólo del 5 al 20% de la población es consciente de que bruxa. Esta es una de las razones por la que es difícil determinar la prevalencia exacta del bruxismo (3). Otros establecen intervalos más amplios del 15 al 90% en la población adulta y del 7 al 88% en la población infantil (30).

2.1.4 Signos y síntomas

Durante el sueño es frecuente que se produzca una contracción de los músculos maseteros, pterigoideos internos y temporales, provocando un cierre energético de la mandíbula superior e inferior. Estas contracciones pueden ser aisladas y sostenidas, llamándose contracción tónica, o pueden cursar como series repetitivas,

siendo una actividad muscular masticatoria rítmica. Si estas últimas son muy intensas, el golpeteo de las piezas dentales puede producir un ruido o rechine, el cual ya ha sido mencionado como uno de los signos característicos (15).

Los signos más frecuentes presentes en el bruxismo son: el desgaste oclusal y/o incisal, la destrucción de las estructuras de soporte, hipersensibilidad pulpar, movilidad dental, fractura de cúspides y restauraciones, dolor y trastornos en las articulaciones temporomandibulares, hipertrofia del músculo masetero, dolor de cabeza al despertar, entre otros (3).

Clínicamente, el bruxismo en niños puede estar asociado con el desgaste dentario y articular, y el malestar muscular. Además, debido a las fuerzas no axiales generadas en los dientes, el bruxismo excéntrico puede actuar como un adyuvante en la progresión de la enfermedad periodontal destructiva en niños. También, puede contribuir a la aceleración de la reabsorción radicular de los dientes primarios y causar cambios en la cronología de la erupción del diente permanente (25).

Bolaños et al., describe con mayor detalle los mismos signos y síntomas característicos del bruxismo en niños, siendo estos un “inaudible o audible, consciente o inconsciente apretamiento, rechinamiento, golpeo intermitente (chasquidos) o balanceado de los dientes en céntrica o fuera de céntrica, pudiendo ocurrir en deglución y trituración de los alimentos, durante el día y/o la noche”. Según este autor, la sintomatología y las repercusiones dependerán de la resistencia de las estructuras involucradas y de la duración, frecuencia e intensidad de la actividad bruxista. Aunque las fuerzas del bruxismo pueden transmitirse a las estructuras del sistema masticatorio, algunas de ellas se absorben sin efectos secundarios, mientras que otras pueden provocar alteraciones de diversos grados (30).

Los signos más habituales son las facetas de desgaste anormales, en áreas que no participan en los movimientos habituales y pueden variar en su severidad de leves a graves. El bruxista mutila y destruye la anatomía oclusal alterando el plano oclusal y en ocasiones puede contribuir a un proceso de aceleramiento en la reabsorción del hueso alveolar. Los músculos de la masticación pueden presentar dolor, principalmente frente a la palpación, pudiendo generar trismus en casos severos. Además, el bruxismo puede ser el causante de la cefalea que refieren algunos niños, por la tensión muscular que se genera (30). En relación a la articulación temporomandibular, existiría dolor variable de carácter sordo e inespecífico y ruidos articulares. Aunque estos

síntomas son más comunes en adultos, en niños también pueden presentarse, aunque en éstos los síntomas son más discretos y no todos los niños bruxistas los presentan (14).

2.1.5 Clasificación y diagnóstico

Es clasificado según la Asociación Americana de Desórdenes del Sueño (AASD) como un desorden de movimiento estereotipado caracterizado por apretamiento y rechinar durante el sueño (23).

La Clasificación Internacional de Trastornos del Sueño (ICSD) creada en 1990 y revisada en 1997, fue propuesta conjuntamente por la Asociación Americana (ASDA), Europea (ESRS), Japonesa (JSSR) y Latinoamericana (LASS) en donde se considera al bruxismo como una parasomnia. Las parasomnias son trastornos de la conducta o comportamientos anormales que tienen lugar durante el sueño generando un trastorno disociativo de este (26).

Según la Academia de Medicina del Sueño (AASM) los criterios para el diagnóstico de bruxismo incluyen: los padres indicando la ocurrencia de rechinar dentario audible en la noche; ningún otro trastorno médico o mental (por ejemplo, la epilepsia relacionada con el sueño) u otro trastorno del sueño (Por ejemplo, el síndrome de apnea obstructiva del sueño). El diagnóstico de bruxismo utilizado en este trabajo de investigación se sostiene por el criterio de clasificación de esta agrupación (23).

En este trabajo no se utilizó electromiografía ya que implica costos adicionales. Además, en niños tal vez no será bien aceptada. Como en la literatura se menciona constantemente el hábito de rechinar y apriete dentario como un signo patente del bruxismo, se considera que una encuesta a los padres sobre este signo es suficiente para el diagnóstico (27).

El bruxismo es considerado como la actividad parafuncional más dañina del sistema estomatognático y afecta directamente en la calidad del sueño. También se ha asociado a una disminución en horas del sueño causando dolores de cabeza. Se ha observado una alta incidencia (77%) de niños con dolores de cabeza frecuente asociado a bruxismo (27). Serra-Negra et al., advierte que el 65,9% de los niños diagnosticados con bruxismo del sueño presentaban este signo (24). Es por esto que consideramos de gran relevancia incluir dentro de nuestra encuesta, información respecto a migrañas, cefaleas y dolor facial.

En los estudios se ha observado que la mayoría de los episodios de bruxismo ocurren en las etapas 1 y 2 no-REM del sueño, y menos frecuentes en la etapa REM. Es muy raro durante las etapas 3 y 4 de sueño no-REM. La mayoría de los episodios se asocian con un estado de alerta, y una secuencia de eventos motores y autonómicos, como el aumento de ritmo cardíaco unos 4 minutos antes de empezar las contracciones del músculo masetero, aumento en movimientos del cuerpo, y taquicardia. El intervalo más frecuente entre episodios de bruxismo es de 20-30 segundos (26).

Es un hábito que comienza en la infancia y puede permanecer hasta la vida adulta, causando graves daños al sistema estomatognático, como la activación de problemas periodontales, trastornos temporomandibulares e incluso la pérdida de dientes (24).

Es importante destacar que el bruxismo puede aparecer como una parafunción aislada o en asociación con otras siendo un ejemplo de esto la investigación de Widmalm et al., donde alrededor del 49% de los niños bruxistas presentan onicofagia (32). Otro ejemplo de esto es la investigación de Valera et al. (2008) donde observa a niños con obstrucción de la vía aérea y encuentra que el 65,22% presenta bruxismo, los que además presentaban otros malos hábitos como morder objetos, onicofagia y ausencia de hábitos de succión (10).

El tratamiento puede involucrar orientación a los padres en los aspectos de comportamiento, además de tratamiento odontológico, seguimiento psicológico e indicación de medicamentos (27). El tratamiento de elección para los niños con bruxismo debe ser siempre reversible y conservador, a fin de no interferir negativamente en la dinámica normal de crecimiento y desarrollo infantil (3).

La diferencia en los resultados entre los estudios sobre bruxismo en los niños demuestra la necesidad de fomentar la investigación sobre este tema. También hay una necesidad de estandarizar los criterios metodológicos y diseños de estudio como un intento de diagnosticar mejor el bruxismo y la gravedad de las consecuencias de este hábito (24).

2. Hábitos disfuncionales orales

2.2.1 Definición

Los hábitos bucales son patrones de contracción muscular de naturaleza compleja que se aprenden por repetición y llegan a convertirse en inconscientes. Existen hábitos beneficiosos o funcionales como la masticación, deglución y respiración normal los que sirven de estímulo para el crecimiento de los maxilares (34).

También podemos encontrar la presencia de hábitos disfuncionales orales, los cuales son considerados no fisiológicos y normalmente no dañan el sistema estomatognático (SE). Sin embargo, cuando la actividad excede la tolerancia fisiológica individual, puede causar daño a la dentición, musculatura y ATM. Entre los más comunes se encuentran los hábitos de interposición de objetos, onicofagia y deglución atípica. (19,22).

Por lo tanto, los hábitos disfuncionales orales son el resultado de la repetición de una manifestación no deseada que en la frecuencia de la práctica puede instalarse pasando al ámbito inconsciente, siendo un acto adquirido mediante la experiencia, repetitivo y adverso, proveniente de patrones neuromusculares complejos, dañino para el SE. Además, los hábitos disfuncionales son realizados de forma regular y automática, sobre los cuáles el sujeto tiene poco control voluntario (22).

La importancia de estos hábitos bucales parafuncionales radica en que modifican la posición de los dientes y la relación que guardan éstos entre sí, ya que interfieren con el crecimiento normal y la función de la musculatura orofacial (20). Por lo que los hábitos no funcionales de posición o funcionamiento de dichos órganos rompen el equilibrio y conducen a disfunciones (8).

2.2.2 Prevalencia

Existen una serie de estudios que demuestran la significativa prevalencia de los hábitos disfuncionales orales en pacientes pediátricos.

De un estudio realizado en 6 colegios y 4 jardines infantiles particulares del área oriente de Santiago, con un total de 1110 niños de 3 a 6 años, el 66% de la población estudio presentó a lo menos un hábito disfuncional, con un promedio de 2,5 hábitos disfuncionales orales/niño; siendo uno de los más frecuentes la interposición lingual (15%) (2).

El estudio realizado bajo la muestra constituida por 133 pacientes de 9 a 15 años que concurren para su atención en el período 2003-2007, Cátedra de Odontología Integral de Niños de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires demostró que el 96% presentaban hábitos disfuncionales. Un 48% correspondieron a deglución disfuncional y un 81% a hábitos de mascar chicle, onicofagia y mordisqueo (8).

En la escuela ITSIN de la ciudad San Juan de Pasto, Colombia, se evaluaron 511 escolares de 6 a 10 años. De la población estudio, el 36% presentó hábitos disfuncionales orales, donde se obtuvo que los tipos de hábitos más frecuentes observados fueron onicofagia e interposición lingual (21).

En el Servicio Dental del Consultorio General Urbano Dr. A. Scroggie, de la Ilustre Municipalidad de Recoleta fueron seleccionados y examinados 177 niños de 6 a 9 años, donde se determinó que el 87% de los niños presentaron algún hábito no funcional. El mal hábito más prevalente fue la interposición (labios, objetos, lingual en reposo y fono articulación) (28%), seguido por la deglución infantil (25%) (12).

Aquí queda demostrado como la prevalencia de los distintos tipos de hábitos disfuncionales orales varía según lugar y edad; pero lo más relevante es la importante prevalencia de hábitos disfuncionales que se observa en los estudios expuestos.

2.2.3 Clasificación

Cada hábito disfuncional oral tiene características clínicas y métodos diagnóstico particulares, aquí se especificará cada uno de ellos.

I. Deglución atípica

La deglución atípica es uno de los hábitos bucales deformantes que más aparece en la población infantil, la que consiste en una posición patológica de la lengua en el momento en que se realiza la deglución debido a una pobre maduración neural del aparato bucal (34).

Durante los primeros años de vida la deglución es diferente a la que existe en la edad adulta, cuando esto persiste en el tiempo se llama deglución infantil o atípica. En el recién nacido y durante la primera época de la vida, la lengua debe ocupar una posición anterior, y tiene que adaptarse a una cavidad bucal reducida. En la segunda mitad del primer año de vida, ocurren varios sucesos de maduración que alteran el funcionamiento de la musculatura orofacial. Con la erupción de los incisivos, la lengua pasa a una posición más retruida y con la oclusión bilateral de los molares, se inicia el aprendizaje de la deglución madura. Con la erupción de los dientes permanentes la punta de la lengua debe colocarse en la parte anterior del paladar por detrás de las caras palatinas de los incisivos superiores (34).

Según algunos autores hasta los tres años de edad se acepta como normal que el niño mantenga separadas las arcadas en el momento de la deglución (deglución infantil), si esto continúa, se crean mordidas abiertas, que pueden ser anteriores o posteriores y se denomina deglución atípica (34).

La interposición lingual es un signo clave dentro de esta deglución atípica, la cual consiste en la interposición de la lengua entre las piezas dentarias en la zona anterior (incisivos) o posterior (molares), observada en reposo o en alguna función como la deglución o fono articulación (19).

La deglución atípica se puede detectar clínicamente: Al pedirle al niño que trague agua, frunce los labios y contrae los músculos de la mejilla haciendo una “mueca”, y al separarle los labios se podrá observar la interposición lingual entre ambas arcadas dentarias. Mientras que en la deglución normal al momento de tragar, los labios contactan sin esfuerzo, los dientes ocluyen en armonía, la lengua se apoya en el paladar en la zona posterior de los incisivos superiores sin contactarlos y después se establece el movimiento deglutorio (2).

La interposición lingual en reposo se detecta estando los niños sentados, se separan sus labios y la lengua se encuentra interpuesta entre las dos arcadas. En condiciones normales la porción dorsal de la lengua toca ligeramente el paladar mientras que la punta descansa a nivel del cuello de los incisivos superiores (2).

En fonación, para pronunciar en forma correcta, la lengua debe colocarse por detrás de los dientes superiores, pero en el niño con deglución infantil, se produce una interposición de la lengua entre los incisivos superiores e inferiores. Esta interposición se presenta especialmente en la emisión de los fonemas D, T, S (2).

Otros signos que podemos observar en un niño con deglución atípica es la contracción de la musculatura perioral, la cual conlleva a un acumulo de características clínicas intra y extraorales tales como: empuje labial con interposición del labio inferior, apreciando una hipotonicidad de este labio; contracción de los músculos maseteros y temporales, provocando hipertonia mentoniana e hipotonía del labio superior; movimiento de la cabeza al deglutir como compensación de la elevación del hueso hioides; aumento del volumen de la lengua; aumento de salivación y acumulación de saliva en los cantos de la boca; el paciente escupe con mucha frecuencia y presenta dificultad para deglutir con los labios separados (12).

II. Onicofagia

La onicofagia es una parafunción prevalente en niños y consiste en el hábito de comerse las uñas. Está relacionada a la tensión psíquica, por lo cual el sujeto puede presentar el hábito parafuncional de manera continua o por períodos exacerbados por estrés (22).

Los pacientes que padecen de este mal hábito corresponden tanto a niños como adultos jóvenes, aunque se ha demostrado que es más prevalente en niñas. “Los niños en particular practican estos hábitos anómalos como

una forma de atraer la atención debido a que se encuentran expuestos a un entorno familiar violento, a la falta de atención de los padres, a la falta de madurez emocional, a los cambios constantes en el ambiente familiar, o bien, a modo de imitación” (22).

Se diagnostica al revisar las uñas del paciente, y se observa que el borde libre desaparece y la uña se sumerge en el lecho ungueal. A nivel intraoral presenta abrasión en las piezas dentarias (21).

Se postula que la onicofagia a largo plazo provocaría una disminución del espacio articular, y por ende, desencadenaría una compresión discal (17).

III. Interposición de objetos

Consiste en interponer objetos entre ambas arcadas, como consecuencia y según el tamaño del objeto, dependerá el tipo de mordida abierta que se producirá, ya sea en el sector anterior o posterior (12).

Para confirmar este hábito disfuncional oral se pueden revisar útiles escolares, ya sea lápices, regla, etc. (21).

Se ha demostrado que los hábitos disfuncionales orales van variando según la edad, es decir, pueden desarrollarse o dejar de presentarse dependiendo de la etapa en que se encuentre el niño. Es así como algunos autores sugieren que los niños pueden sustituir un mal hábito por otro al ser eliminado abruptamente. Massler dice que los niños van reemplazando un hábito por otro, ya que su mundo va cambiando a medida que aumentan su edad, de un ambiente protegido hacia uno demandante y más sociable, deben obedecer reglas y regulaciones, lo que les genera tensión y frustración. Es por esto que cambian y buscan sustitutos de hábitos placenteros como la succión por hábitos que les permitan liberar tensiones como lo es morderse las uñas, interposición objetos, bruxismo, etc. (5).

La consecuencia de estos hábitos disfuncionales orales expuestos anteriormente en pacientes en crecimiento puede llevar a establecer o agravar la presencia de anomalías dentomaxilares, debido a la alteración del equilibrio neuromuscular establecido entre labios, lengua y mejillas. El deficiente trabajo neuromuscular que establecen estos hábitos, ejercen presiones indebidas sobre las estructuras dentoalveolares y maxilares, modificando sus patrones de crecimiento (19). Y no sólo producen posibles futuras maloclusiones, o daños en

las mucosas, sino que pueden ser el reflejo de una carga psicológica negativa que ejerce su medio ambiente en diferentes planos como el cultural, psicológico, o social (21).

Los daños que pueden provocar los malos hábitos dependen de variados factores como son la edad en que comienza el hábito, la frecuencia, duración, intensidad, así como factores nutricionales, genéticos, etc. (2).

Por esto, es vital la identificación y eliminación de éstos en los primeros años de vida, de manera que la correcta función y neuromusculatura guíe un crecimiento y desarrollo armónico de las estructuras orofaciales (19).

SOLO USO ACADÉMICO

3.HIPÓTESIS NULA

No existe relación entre el bruxismo y los hábitos disfuncionales orales en niños de 6 a 12 años que asistan a la Clínica Integral del Niño en la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor.

4.OBJETIVOS

Objetivos generales:

- Determinar la relación entre el bruxismo y hábitos disfuncionales orales en niños de 6 a 12 años.

Objetivos específicos:

- Determinar la frecuencia de bruxismo en los pacientes de 6 a 12 años de la Clínica Odontológica Integral del niño.
- Observar la frecuencia de hábitos disfuncionales orales en los pacientes de 6 a 12 años de la Clínica Odontológica Integral del niño, tales como deglución atípica, interposición de objetos y onicofagia.
- Comparar la presencia de bruxismo en relación a pacientes con hábitos disfuncionales orales en niños de 6 a 12 años de la Clínica Odontológica Integral del niño.

5.MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 Tipo de estudio

- Estudio de tipo observacional transversal, donde se analizó una muestra de 80 niños entre 6 y 12 años de edad, que asistieron a la Clínica de Odontología integral del niño I y II de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor.
- Las variables de este estudio son cualitativas discretas nominales:
 - Variable dependiente:
 - Niños de 6 a 12 años con bruxismo.
 - Variables independientes:
 - Niños de 6 a 12 años con interposición de objetos.
 - Niños de 6 a 12 años con onicofagia.
 - Niños de 6 a 12 años con deglución atípica.
 - Niños de 6 a 12 años que no presentan hábitos disfuncionales antes mencionados.

5.2 Criterios de inclusión para la muestra

- Niños de 6 a 12 años, ambos géneros, que recibían tratamiento odontológico en la Clínica Integral del Niño de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor.

5.3 Criterios de exclusión para la muestra

- Niños con tratamiento de bruxismo, niños que consumieran medicamentos (que puedan afectar a la actividad muscular, tales como antihistamínico, ansiolítico, homeopáticos u otros fármacos con acción supresora sobre el sistema nervioso central). Niños con enfermedades sistémicas, con rinitis alérgica, con apnea del sueño obstructiva, retraso mental, autismo o parálisis cerebral.

- Para proteger el bienestar y la intimidad del paciente, todos los padres/tutores de los participantes debieron firmar un Consentimiento Informado (Anexo 1), donde se explicaba el procedimiento clínico y el fin del estudio.

En este estudio participaron dos alumnas de 6to año de Odontología de la Universidad Mayor, las cuales fueron las responsables de realizar la evaluación de presencia o no de bruxismo y hábitos disfuncionales.

5.4 Evaluación de bruxismo

A partir de un cuestionario (Anexo 3) estructurado y estandarizado, se realizaron preguntas cualitativas (sí o no) a los padres y/o tutores del niño. Estas preguntas estaban dirigidas a la obtención de información sobre: 1. Sonidos audibles durante el sueño (apriete y rechinar dentario), 2. Dolor de cabeza o miofacial al despertar, 3. Dificultad para abrir la boca al despertar, 4. Sufre de dolor de cabeza constantemente, 5. Sensibilidad dentaria a líquidos o aire frío y 6. Siente zumbido en oídos u oídos tapados.

Al presentar el criterio n°1 se confirmó la presencia de bruxismo. Si presentaba dos o más de los otros criterios numerados excluyendo el criterio n° 1 también se consideró como bruxismo.

5.5 Evaluación de hábitos disfuncionales

Se realizó un cuestionario (Anexo 3) a los padres y/o tutores sobre la presencia o ausencia de los hábitos de interposición objetos y onicofagia.

Todos los niños fueron examinados para pesquisar la presencia de signos intra y extraorales de onicofagia.

En el caso de deglución atípica, se ejecutó un examen funcional, el cual consistía en introducir agua en la boca del paciente y se le pidió que la tomara. Se observaron señales de anormalidad con respecto a una deglución adulta que ya ha sido profundizada en el marco teórico del trabajo de investigación. Lo mismo se realizó con relación a interposición lingual en fono articulación, donde se le pidió al paciente que emitiera ciertos fonemas (D, T y S) y se pesquisó si presentaba el hábito disfuncional. También se observó al niño en reposo

para ver si la lengua se encontraba descendida. Se consideró al paciente con presencia de deglución atípica cuando presentaba 1 de estos 3 signos: Deglución infantil al tragar el agua, interposición lingual en fonarticulación o interposición lingual en reposo.

Los signos clínicos pesquisados fueron registrados en una ficha clínica personal de cada paciente (Anexo 2).

5.6 Materiales

Para el examen clínico intra y extraoral se utilizó guantes de examen, mascarilla y vasos desechables.

5.7 Reunión de datos

Se registraron los datos obtenidos del examen e historia clínica de cada paciente en una ficha clínica (Anexo 2).

Se utilizó un computador para el registro y procesamiento electrónico de datos, ingresando los resultados en una planilla Excel para lograr una visión general del espectro analizado (Anexo 5).

5.8 Análisis de datos

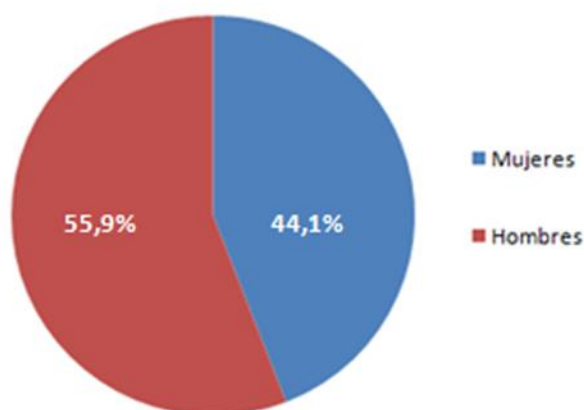
Se utilizó el software SYSTAT U 13 y los datos fueron analizados mediante el test Chi Cuadrado. El P.value para evaluar la significancia de resultados fue $p < 0,05$.

6. RESULTADOS

1.1 Distribución de la muestra

De la muestra de 80 niños, se observaron 38 (47,5%) mujeres y 42 (52,5%) hombres entre 6 y 12 años. El 42,5% (34 niños) presentó bruxismo, y dentro de estos el 55,9% correspondió a niños y el 44,1% a niñas. El Gráfico 1 nos revela como los hombres presentan mayor frecuencia de bruxismo que las mujeres.

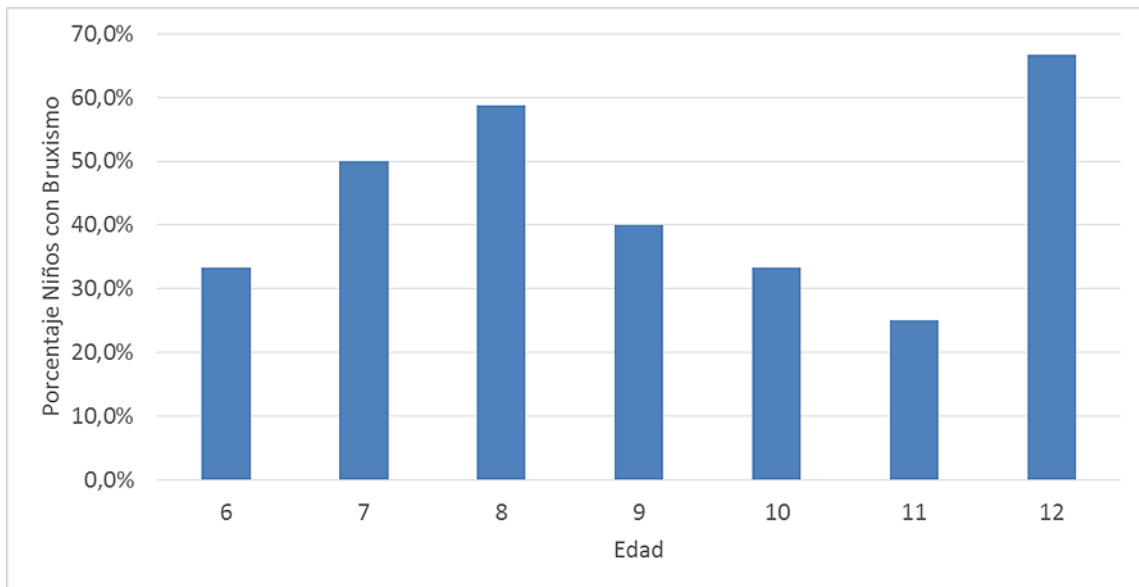
Gráfico 1. Distribución de bruxismo por género.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos levantados en el estudio.

En el Gráfico 2 se muestra la frecuencia de bruxismo por edad, siendo los niños de 12 años los que presentaron más bruxismo con un 66.7%.

Gráfico 2. Distribución de bruxismo por edad.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos levantados en el estudio.

El 80% (64 niños) de los niños estudiados presentaron uno o más hábitos disfuncionales orales. El más prevalente fue onicofagia (59,4%), seguido por interposición de objetos (46,9%) y deglución atípica (46,9%), los cuáles se presentaron en igual proporción.

El total de hábitos disfuncionales orales fue 98 en 64 niños, con un promedio de 1,5 hábito disfuncional/niño.

En la Tabla 1 se observa la distribución de los hábitos disfuncionales por género, donde el mayor porcentaje fue encontrado en hombres (56,3%).

Tabla 1. Distribución de hábitos disfuncionales orales por género.

	Presenta hábito disfuncional	%	No presenta hábito disfuncional	%	Total
Mujeres	28	43,7%	10	62,5%	38
Hombres	36	56,3%	6	37,5%	42
Total	64	100%	16	100%	80

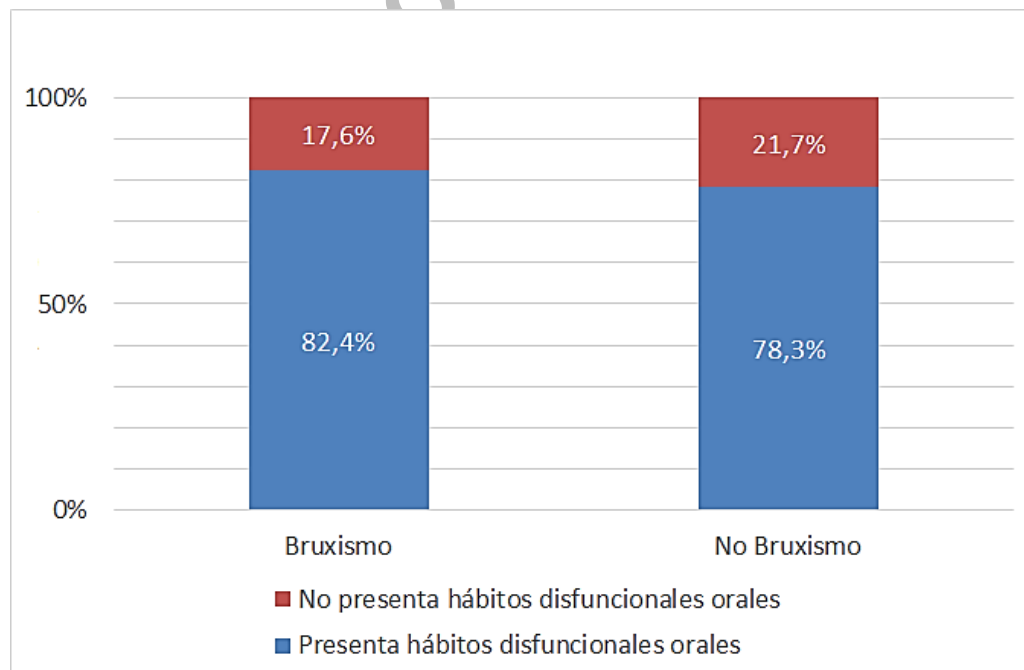
La distribución de los hábitos disfuncionales orales por edad se encuentra expuesta en la Tabla 2, donde se puede apreciar que los mayores porcentajes de onicofagia e interposición de objetos se vieron entre 10 y 11 años, a diferencia de la deglución atípica que se encuentra con una frecuencia muy similar en las distintas edades.

Tabla 2. Distribución de hábitos disfuncionales orales por edad.

Edad	6		7		8		9		10		11		12		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Interposición de objetos	4	13,3	3	10,0	5	16,7	3	10,0	5	16,7	7	23,3	3	10,0	30
Onicofagia	4	10,5	4	10,5	7	18,4	3	7,9	9	23,7	8	21,1	3	7,9	38
Deglución atípica	7	23,3	5	16,7	5	16,7	1	3,3	4	13,3	5	16,7	3	10,0	30

Podemos observar en el Gráfico 3 que la frecuencia de hábitos disfuncionales orales es bastante homogénea tanto en niños con bruxismo como en niños sin bruxismo, presentándose levemente mayor frecuencia en los niños bruxómanos con un 82,4% contra un 78,3%.

Gráfico 3. Porcentaje de hábitos disfuncionales orales en niños con y sin bruxismo.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos levantados en el estudio.

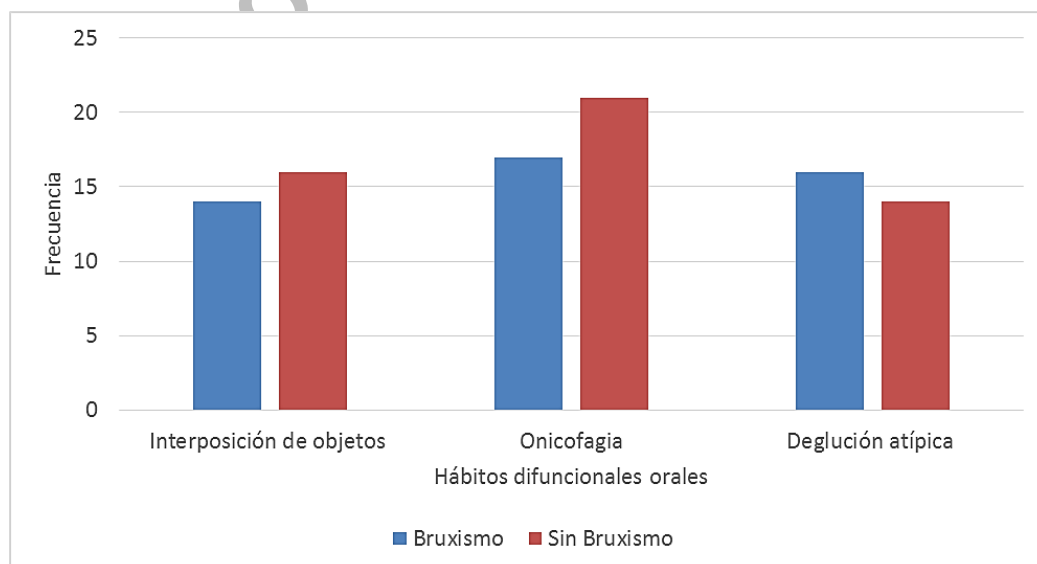
Utilizando el test de chi cuadrado no se vio significancia en relación a bruxismo con hábitos disfuncionales orales, sin embargo en la Tabla 3 podemos observar que el hábito disfuncional oral que presenta más asociación a bruxismo es la onicofagia con un 36,2%, seguido por deglución atípica con un 34%. El hábito que presentó menor relación con bruxismo fue la interposición de objetos con un 28,8%.

Tabla 3. Frecuencia de hábitos disfuncionales orales asociado a niños con bruxismo.

	Bruxismo	
	n	%
Interposición de objetos	14	29,8
Onicofagia	17	36,2
Deglución atípica	16	34,0
Total	47	100

La distribución de hábitos disfuncionales orales es bastante homogénea en niños con y sin bruxismo, en ambos casos el hábito de morderse las uñas es el más prevalente. Los hábitos de onicofagia e interposición de objetos se presentaron más en niños sin bruxismo que con bruxismo; a diferencia de la deglución atípica, la cual fue más común en niños bruxómanos; como se puede observar en el Gráfico 4.

Gráfico 4. Distribución de hábitos disfuncionales orales en niños con y sin bruxismo.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos levantados en el estudio.

Algunos niños presentaban los hábitos estudiados al mismo tiempo, de la siguiente manera: 18 (28,1%) tenían interposición de objetos y onicofagia, 13 (20,3%) onicofagia junto con deglución atípica, y 11 (17,2%) tenían interposición de objetos y deglución atípica. Solo 8 niños (12,5%) presentaron los tres hábitos juntos.

1.2 Análisis de Resultados

Mediante el análisis de los resultados a partir del test chi cuadrado, se puede decir que no hay diferencia significativa entre los niños con y sin bruxismo en relación a los hábitos disfuncionales orales, y no existe evidencia estadística para decir que existe asociación entre bruxismo y hábitos disfuncionales orales.

SOLO USO ACADÉMICO

7. DISCUSIÓN

La frecuencia observada del bruxismo en niños entre 6 y 12 años de edad (42,5%) es difícil de comparar con otros estudios de la literatura debido a la diferente metodología utilizada (encuesta y examen clínico o la combinación de estos métodos). El diagnóstico del bruxismo en este estudio, se basó exclusivamente en un cuestionario realizado a los padres, sin considerar aspectos clínicos intra y extraorales que podrían dar un número más certero sobre niños con esta patología.

En la muestra estudiada por Morales et al., se diagnosticaron con bruxismo el 20% de los niños, de un total de 180 niños examinados (26), lo que coincide con estudios realizados por Luzardo García et al., quien encontró una frecuencia de 22% en niños (15). Esto puede variar según la edad estudiada, el diseño de estudio, la definición utilizada y los criterios de diagnóstico. Pero lo cierto es que en la bibliografía consultada se señala que la frecuencia de bruxismo es elevada hasta rangos del 25 al 50 % (26). En la publicación escrita por Díaz et al., se presenta otra estadística, en donde dice que más del 30% de la población sufre de esta condición (9).

Dentro de los vacíos que nos puede dejar el cuestionario, está que los padres no siempre están pendientes de los hábitos orales de sus hijos, ya sea por stress, cansancio o simplemente por falta de tiempo para compartir con ellos. A pesar de esto, consideramos que aunque la entrevista de los padres es subjetiva, se puede considerar fiable para determinar la presencia de bruxismo ya que refleja la aparición de ruido dental y síntomas asociados en el niño y que es percibido por los padres. Elegimos este método porque el examen clínico nos puede dar falsos positivos, ya que las facetas de desgaste que se observan en los dientes pueden indicar historia previa de bruxismo, o por otro lado niños recientemente afectados por este hábito pueden no haber sufrido aún desgaste dental.

Autores reconocen que el bruxismo tiene relación con otras enfermedades como la apnea obstructiva del sueño, rinitis alérgicas, reflujo gastroesofágico y respiración bucal; estas enfermedades las incluimos dentro de nuestros criterios de exclusión ya que podría darnos un número mayor de niños con bruxismo dentro de la muestra, el cual no deriva de hábitos disfuncionales orales. El problema es que muchos niños pueden presentar la condición sin tener un diagnóstico certero o pasar desapercibido por los padres. De esta manera, nuestra muestra podría haber estado inducida a error (4, 7, 16, 28).

Se encontró una frecuencia significativa dentro de nuestra muestra estudiada de niños con bruxismo (42,5%), donde la mayor cantidad se vio en niños de 12 años y la menor en 11 años. Este dato no puede

considerarse plenamente ya que no fue equitativa la muestra dependiendo de la edad, como por ejemplo, se observaron 6 niños de 12 años y 4 de ellos presentaron bruxismo, mientras que en niños de 11 años se observaron 16 y 4 de ellos tenían bruxismo, dándonos un dato más relevante en comparación a los niños de 12 años.

Con respecto al sexo, tuvimos resultados similares con el estudio realizado por Morales et al. donde se observó un 53% de bruxismo presente en hombres y un 47% en mujeres. En nuestra investigación obtuvimos un 55,9% en sexo masculino y 44,1% en el sexo femenino, aunque nosotros esperábamos que el sexo femenino fuera el más afectado ya que históricamente se considera a la mujer como preocupada, constante y más frágil frente a situaciones de stress, pero la edad de las niñas de este estudio, hace que estas características posiblemente no se puedan aplicar (18).

El 80% de los niños estudiados presentaron hábitos disfuncionales orales, lo que nos indica que el rango de edad estudiado tiene una alta prevalencia frente a estos hábitos. Esto ocurre ya que existen múltiples factores a esta edad que los pueden desencadenar, como por ejemplo, cambios de dentición, cambios hormonales y emocionales que producen situaciones estresantes. También pueden influir en su aparición los distintos ambientes en el que se desarrollan, frustraciones y afecciones familiares (21).

Al igual que en el bruxismo, el sexo masculino tuvo una mayor prevalencia frente a la presencia de hábitos disfuncionales orales con un 56,3%, lo que probablemente nos indica que los varones están más propensos a adquirir malos hábitos y a liberar stress de esta forma.

El hábito disfuncional mas prevalente fue la onicofagia con un 59,4%, similar a los resultados obtenidos por Narváez et al. donde la onicofagia también fue el hábito disfuncional mas prevalente y se observó en un 40% de su muestra. A diferencia de otros hábitos orales como la succión, la onicofagia es común en todas las etapas de la vida, como en la infancia, adulto joven o incluso en la etapa adulta, es por esto que este resultado era esperado.

De los niños con malos hábitos, el 46,9% presentaba interposición de objetos. Este hábito en conjunto con la onicofagia, son los dos hábitos disfuncionales que se presentan al mismo tiempo con más frecuencia en un niño. Esto se puede explicar debido a la psicología del paciente en la etapa escolar, ya que el período escolar puede traer a la superficie problemas que pueden ser el resultado de dificultades previas no resueltas. Reacciones como ansiedad, evitación o actitudes negativas pueden ser signos tempranos de dificultades en su

ajuste que pueden tornarse en problemas al futuro. Onicofagia e interposición de objetos, son hábitos estrechamente relacionados con estas manifestaciones psicológicas, por lo tanto podemos entender su alta prevalencia en los niños con dentición mixta (22).

También, estas dos acciones se asocian a un problema emocional de ansiedad y a un disturbo del desarrollo psicológico, como ya lo habíamos mencionado, pero derivado de la etapa oral. En los casos severos se debería considerar una evaluación del estado emocional para detectar la presencia de stress, infelicidad, demanda de mayor atención, comprensión y cariño (29).

Como ya se ha dicho, la etiología del bruxismo es multifactorial y también incluye factores centrales como el estrés, estados emocionales alterados, alteraciones neurológicas, etc. Siendo algunos de estos factores similares a la causa de malos hábitos (10).

Existen hábitos disfuncionales que son más comunes en edades tempranas y otros que son más comunes en niños de edad avanzada como lo son los que pertenecen a la muestra de este estudio. Es interesante señalar que ciertos hábitos disfuncionales orales pueden sustituirse por nuevos hábitos o bien desaparecer en su totalidad alrededor de los 6 años (5). Esto tiene relevancia en nuestro trabajo ya que los hábitos disfuncionales estudiados pueden ser una repercusión de años anteriores y no un nuevo hábito aprendido. Este es el caso de la succión nutritiva donde en primera instancia el nuevo elemento suele ser succión digital. Aproximadamente entre los 6 y los 12 años el hábito puede transferirse hacia onicofagia y persistir hasta edades mayores, o cambiar hacia una interposición de objetos, mordedura de goma de mascar, interposición labial, bruxismo, etc. En resumen, esto logra dilucidar la razón por la cual la onicofagia y la interposición de objetos fueron los hábitos disfuncionales más frecuentes, ya que posiblemente son la sustitución de hábitos de succión de edades tempranas.

En relación a la distribución de los hábitos disfuncionales por edad, podemos decir que la interposición de objetos se ve en mayor cantidad en niños de 10 años, al igual que el hábito onicofagia donde los mayores porcentajes se vieron entre 10 y 11 años. La deglución atípica se encuentra bastante homogénea en las distintas edades. Esto era esperado ya que según Agurto et al. en la Revista chilena de Odontopediatría, indica que la interposición lingual, como signo de una deglución atípica, disminuye con la edad no considerándose pernicioso cuando aparece en forma temporal en el período en que el niño cambia sus dientes (2).

A partir de los datos obtenidos en nuestro trabajo, podemos deducir que los hábitos disfuncionales no tienen relación directa con la generación de bruxismo, ya que la frecuencia de hábitos disfuncionales orales en niños con bruxismo (82,4%) en comparación a los niños sin bruxismo (78,3%) no es significativa. Por lo tanto nuestro estudio no coincide con las conclusiones de trabajos antes mencionados como los de Widmalm y de Valera (29,32).

El hábito disfuncional oral que se encontró más asociado a bruxismo fue la onicofagia con un 21%, como lo dice el estudio de Widmalm et al., donde alrededor del 49% de los niños bruxistas presentan onicofagia (32). Sin embargo, no podemos inferir que es un factor etiológico ya que fue más prevalente tanto en niños con bruxismo y sin bruxismo.

SOLO USO ACADÉMICO

8.CONCLUSIÓN

En este estudio, se investigó sobre la posible relación entre Bruxismo y hábitos disfuncionales orales en niños de 6 a 12 años. Comprobamos nuestra hipótesis, ya que no existe asociación entre ambos factores, llegando además a las siguientes conclusiones:

1. El 42,5% de la muestra presentó bruxismo.
2. El 80% (64 niños) de los niños estudiados presentaron uno o más hábitos disfuncionales orales.
3. El más prevalente fue onicofagia (59,4%), y luego con igual frecuencia la interposición de objetos (46,9%) y deglución atípica (46,9%).
4. La frecuencia de hábitos disfuncionales orales en niños con bruxismo fue de un 82,4% y en niños sin bruxismo fue de un 78,3%.
5. El hábito disfuncional más frecuente en niños con bruxismo fue onicofagia con un 36,2%.
6. No existe relación entre el bruxismo y los hábitos disfuncionales orales evaluados en los niños examinados entre 6 y 12 años.
7. Es importante mencionar que este estudio tuvo un número reducido en la muestra, lo cual pudo haber traído algún cambio en los resultados. Sugerimos realizar una nueva investigación con un total de la muestra mayor, para ver si cambian las conclusiones sobre la relación entre bruxismo y hábitos disfuncionales orales.

El hecho de que los hábitos disfuncionales varíen según la edad y de que existe la posibilidad de reemplazar un hábito por otro (5), nos hace pensar que podría existir alguna asociación entre la presencia de hábitos disfuncionales en etapa preescolar y la presencia de bruxismo en la etapa escolar. Tema interesante de evaluar en futuras investigaciones.

9.RESUMEN

Introducción: En la actualidad, numerosos factores han sido atribuidos como causas del bruxismo, considerándolo como una enfermedad multifactorial asociada a factores morfológicos, fisiopatológicos y psicosociales. Los hábitos disfuncionales orales podrían actuar como factor etiológico o estar asociado a esta parafunción. He ahí la importancia de detectar esta asociación y obtener un nuevo enfoque diagnóstico y terapéutico del bruxismo. El objetivo principal de este trabajo es determinar la relación entre bruxismo y hábitos disfuncionales orales en niños de 6 a 12 años. **Metodología:** Se diseñó un estudio de tipo observacional transversal. Se evaluaron 80 niños entre 6 y 12 años atendidos en la Clínica Odontológica Integral del Niño de la Universidad Mayor, para determinar la frecuencia de bruxismo y se tomaron como variables los hábitos disfuncionales orales de onicofagia, interposición de objetos y deglución atípica. **Resultados:** De los 80 niños, el 42,5% presentó bruxismo, dentro de estos el 80% tenía algún hábito disfuncional oral. El hábito oral que presenta mayor asociación con bruxismo es la onicofagia con un 59,4%. **Conclusión:** No existe relación entre el bruxismo y los hábitos disfuncionales orales.

SOLO USO ACADÉMICO

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abe K., Shimakawa M. Genetic and developmental aspects of sleeptalking and teeth-grinding. Acta Paedopsychiatr. 1966;33:339-44.
2. Agurto V. Pamela, Díaz M. Rodrigo, Cádiz D. Olga, et al. Oral bad habits frequency and its association with dentomaxilar abnormal development, in children three to six year old in Santiago Oriente. Rev. chil. pediatr. 1999;70(6):470-482.
3. Baffi Diniz Michele, Cristiane da Silva Renata, Zuanon Angela Cristina, et al. Bruxismo na infância: um sinal de alerta para odontopediatras e pediatras. Rev. Paul. Pediatr. 2009;27(3):32-34.
4. Biondi Ana María, Cortese Silvina, Oliver Liliana. Factores asociados con bruxismo en niños y su prevalencia. Bol. Asoc. Argent. Odontol. Niños. 2003;32(2):9-13.
5. Bordoni, Escobar R, Castillo M. Odontología Pediátrica. La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual. Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires, 2010:657-674.
6. Casassus F. Rodrigo, Labraña Gerardo, et al. Etiología del Bruxismo. Rev. Dental de Chile. 2007;99(3):27-33.
7. Castellanos, J. L. Fisiopatología del bruxismo nocturno. Factores endógenos y exógenos. Revista ADM. 2005;72(2).
8. Cortese SG, Biondi AM. Relationship between dysfunctions and parafunctional oral habits, and temporomandibular disorders in children and teenagers. Arch. Argent. Pediatr. 2009;107:134-138.
9. Díaz Gómez Silvia María, Díaz Mirallesn Marta, Nápoles González Isidro de Jesús, et al. Bruxismo: acercamiento a un fenómeno creciente. Rev. AMC. 2009;13(2).
10. Do Vale Ferreira-Bacci, Cardoso Cardoso, Díaz-Serrano, et al. Behavioral problems and emotional stress in children with bruxism. Braz. Dent. J. 2012;23(3)246-251.
11. Frugone Zambra, Rodríguez C. Bruxismo. Rev. Av Odontoestomatol. 2003;19(3):123-130.

12. Gacitúa, G., Mora, D., Veloso, D., et al. Prevalencia de Anomalías Dentomaxilares Causadas por Malos Hábitos en Niños de 6 a 9 Años. *Rev. Dent. Chile* 2001;92(1):31-34.
13. Iturriaga V., Bornhardt T., et al. Fenómenos fisiopatológicos sistémicos asociados al bruxismo de sueño. *Rev. Av Odontoestomatol.* 2014;30(6): 325-330.
14. Kieser JA, Groeneveld HT. Relationship between juvenile bruxing and craniomandibular dysfunction. *J. Oral Rehabil.* 1998;25:662-5.
15. Luzardo Garcia M, del Prado G. Bruxismo en niños. Facultad de Estomatología; 2004.
16. Marks, Meyer B. Bruxism in allergic children. *American Journal of Orthodontics.* 2004;77(1):48-59.
17. Michelotti A, Cioffi I, Festa P, Scala G, Farella M. Oral parafunctions as risk factors for diagnostic TMD subgroups. *J Oral Rehabil*, 2010;37(3):157-162.
18. Morales AL., Mora Pérez C., Álvarez Rosa I., et al. Bruxismo y funcionamiento familiar en niños de 5 a 11 años. Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba. *Medisur.* 2009;7(1):124-130.
19. Muller K. Reni, Piñeiro Soledad. Oral Bad Habits: Neuromuscular Rehabilitation And Their influence In Craniofacial Growth. *Rev. Med. Clin. Condes* 2014; 25(2):380-388.
20. Murrieta-Pruneda JF, Allendelagua B, Pérez S, et al. Prevalencia de hábitos bucales parafuncionales en niños de edad preescolar en ciudad Nezahualcóyotl. *Bol Med Hosp Infant Mex*, 201;68(1):26-33.
21. Narváez Sierra María Fernanda, Muñoz Eraso Yolima Alicia, Villota Bravo Carlos David, et al. Hábitos orales en niños de 6-10 años de la escuela Itsin San Juan de Pasto. *Rev Univ. salud.* 2010; 12(1):27-33.
22. Ojeda Léonard C, Espinoza Rojo A, Biotti Picand J. Relationship between nail biting and clinical manifestations of temporomandibular disorders in mixed dentition first and/or second phase: A narrative review. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral* 2014;7(1):37-42.
23. Serra-Negra JM, Ramos-Jorge ML, Flores-Mendoza CE, Paiva SM, Pordeus IA. Influence of psychosocial factors on the development of sleep bruxism among children. *J. Paediatr. Dent.* 2009;19:309-317.
24. Serra-Negra JM, Paiva Saul Martins, et al. Signs, symptoms, parafunctions and associated factors of parent-reported sleep bruxism in children: a case-control study. *J. Braz. Dent.* 2012;23(6):746-752.

25. Shinkai, Rosemary Sadami arai et al .Contribuição Ao Estudo Da Prevalencia De Bruxismo Excêntrico Noturno Em Crianças De 2 A 11 Anos De Idade. Rev. Odontol. Univ. São Paulo (São Paulo). Jan.1998;12(1):29-37.
26. Silva Contreras, Ania Mercedes. Bruxismo: su comportamiento en un área de salud. Rev. Ciencias Médicas. 2015 Feb;19(1):56-65.
27. Simoes-Zenari, Bitar, Lopes. Fatores associados ao bruxismo em crianças de 4 a 6 anos. Pró-Fono Rev. Atual. Cient. Dec.2010;22(4):465-472.
28. Stephen H. Sheldon et al. Obstructive Sleep Apnea and Bruxism in Children. Rev. Sleep Med. Clinics. 2010;5:163–168.
29. Valera F., Grechi T., Trawitzki L., et al. Bruxism in children with nasal obstruction: preliminary study. Otolaryng Head Neck 2004;(2):131-291.
30. Vallejo Bolaños E, González Rodríguez E, Del Castillo Salmerón R. El bruxismo infantil. Rev. Odontol. Pediatr. 2002;10(3):135-141.
31. Ware Catesby, D. Rugh. Destructive Bruxism: Sleep Stage Relationship. Association of Professional Sleep Societies. Rev. Raven Press.1988;11(2):172-181.
32. Widmalm SE, Gunn SM, Christiansen RL, Hawley LM. Association between CMD signs and symptoms, oral parafunctions,race and sex in 4-6 year old African-American and Caucasian children. J. Oral Rehabil. 1995; 22: 95.
33. Wolf SM, editor. Psicologia no consultório odontológico. São Paulo: Arte & Ciência. 2000.
34. Zaldivar Ledia Martín, García Peláez Soledad, Idelbys Martín; et al. Deglución anormal: algunas consideraciones sobre este hábito. AMC 2010;14(6):1-10.

9. ANEXOS

ANEXO 1

Consentimiento informado

Documento de Consentimiento Informado para padres de niños entre las edades de 6 a 12 años que son atendidos en la Clínica integral del Niño de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor y a quienes les vamos a pedir que participen en la Tesis de “Bruxismo asociado a hábitos disfuncionales en niños de 6 a 12 años”.

Este formulario de consentimiento informado tiene la finalidad de ayudarle a tomar la decisión de permitir participar a su hijo/a, familiar o representado en un estudio de investigación. Tómese su tiempo, lea este formulario minuciosamente, y discuta cualquier inquietud que usted tenga con el investigador principal a cargo del estudio, o a algún miembro de su personal.

Su hijo/a, familiar o representado _____ ha sido invitado a participar en un proyecto de investigación que están estudiando dos alumnas de 6to año de Odontología de la Universidad Mayor. El propósito de este estudio es determinar la relación entre bruxismo y hábitos disfuncionales que presentan los niños.

Al permitir a su hijo/a, familiar o representado participar en este estudio, está de acuerdo en que se le realice un examen bucal, y a usted un cuestionario.

Usted consiente en que:

- 1) Su participación en este estudio es voluntaria, por lo que usted podrá rehusarse de permitir participar o retirar a su hijo/a, familiar o representado de la investigación en cualquier momento sin ser obligado (a) a dar razones y sin que esto perjudique su calidad de paciente o usuario(a).
- 2) Los datos obtenidos serán usados únicamente para el propósito de esta investigación.
- 3) Si en el futuro los datos de su hijo/a, familiar o representado desearan ser usados para propósitos diferentes a los de esta investigación, deberá solicitársele un nuevo consentimiento informado.
- 4) Los posibles beneficios que tendrá en este estudio son la evaluación de bruxismo y hábitos disfuncionales en su hijo/a, familiar o representado.
- 5) Usted será informado de cualquier hallazgo derivado de la participación de su hijo/a, familiar o representado en la investigación.

Al firmar a continuación acepto que:

- He leído este formulario de consentimiento.
- Se me ha explicado el propósito de esta investigación odontológica, los procedimientos, los riesgos, los beneficios y los derechos que asisten a mi hijo/a, familiar o representado.
- Firmo este documento voluntariamente, sin ser forzado a hacerlo.

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO 2

Ficha clínica

Nombre:

Edad:

Sexo:

Ficha evaluación bruxismo

- Resultados encuesta:

	Presente	Ausente
1. Rechinamiento y apriete dentario nocturno		
2. Dolor de cabeza o facial al despertar		
3. Dificultad para abrir la boca al despertar		
4. Dolor de cabeza constantemente		
5. Sensibilidad dentaria a líquidos o aire frío		
6. Zumbido en oídos u oídos tapados		

Ficha evaluación de hábitos disfuncionales

- Resultados encuesta

	Presente	Ausente
7. Interposición de objetos		
8. Onicofagia		

- Signos clínicos

Onicofagia

	Presente	Ausente
1. Uñas Roidas, carcomidas.		
2. Abrasión		

Deglución atípica

	Presente	Ausente
3. Deglución atípica (experimento de deglutir agua)		
4. Interposición en Fono articulación (D,T,S)		
5. Lengua descendida en Reposo		

SOLO USO ACADÉMICO

ANEXO 3

Encuesta evaluación bruxismo y hábitos disfuncionales

Nombre niño:

Edad:

Sexo:

- **¿El niño/a presenta alguna de estas manifestaciones?** (Marque con una X en el casillero que corresponda)

	SI	NO
¿Hace sonar los dientes mientras duerme? (Rechina o aprieta los dientes)		
¿Presenta dolor de cabeza o facial al despertar?		
¿Presenta dificultad para abrir la boca al despertar?		
¿Presenta dolor de cabeza constantemente?		
¿Presenta sensibilidad dentaria a líquidos o aire frío?		
¿Presenta zumbido en oídos u oídos tapados constantemente?		

- ¿El niño/a realiza actualmente alguna de estas acciones?

	SI	NO
¿Muerde objetos?		
¿Se come las uñas?		

SOLO USO ACADÉMICO

Agradecemos su comprensión y colaboración en este trabajo de investigación al responder el cuestionario.

ANEXO 4

Tabla de datos recogidos de encuesta y ficha clínica (Anexo 2)

	Edad	Sexo	Bruxismo	Interposición objetos	Onicofagia	Deglución atípica
1	10	M	0	0	0	0
2	7	M	1	0	0	0
3	8	M	0	0	1	0
4	11	F	0	0	0	0
5	6	F	0	0	0	0
6	7	M	0	0	0	1
7	6	F	1	0	0	1
8	6	M	0	0	0	1
9	6	F	0	0	1	0
10	11	M	0	0	0	1
11	11	F	0	0	1	0
12	10	F	0	0	0	1
13	10	F	0	1	1	0
14	7	M	1	1	1	1
15	7	F	0	1	1	1
16	11	F	1	1	1	1
17	10	M	0	1	1	1
18	6	F	0	1	0	1
19	10	M	0	0	1	0
20	10	M	1	0	1	0
21	6	F	1	0	1	1
22	11	M	0	0	1	0
23	10	F	0	0	0	0
24	8	F	0	0	0	1
25	11	F	0	0	0	1
26	12	M	0	0	0	1
27	8	M	1	0	1	1
28	8	M	1	0	0	0
29	9	M	0	0	1	0
30	11	F	0	0	0	0
31	8	F	0	0	1	0
32	8	M	1	0	0	0
33	11	M	0	1	1	0
34	7	F	1	0	0	1
35	7	F	0	0	0	0
36	11	F	0	1	0	0
37	11	M	1	1	1	0
38	11	F	1	0	1	1
39	11	M	0	1	0	0
40	8	M	1	1	0	1

41	11	M	0	1	1	0
42	10	M	1	1	1	0
43	12	F	0	0	0	0
44	8	F	0	1	1	0
45	8	F	1	1	0	0
46	6	F	0	0	0	0
47	8	M	1	0	1	0
48	9	M	0	1	0	0
49	10	F	0	0	1	0
50	6	F	0	1	1	1
51	7	M	0	0	1	0
52	8	F	0	1	0	0
53	6	M	0	1	0	1
54	10	F	1	0	1	1
55	6	M	1	0	0	1
56	6	F	1	0	1	0
57	7	M	0	0	1	0
58	11	M	1	1	0	0
59	8	M	1	0	0	0
60	8	M	1	1	0	0
61	12	F	1	1	1	0
62	9	F	1	0	0	0
63	11	F	0	0	0	0
64	7	M	0	0	0	0
65	10	M	0	1	1	0
66	8	M	0	0	1	0
67	9	M	0	1	1	0
68	7	F	1	0	0	0
69	6	M	0	1	0	0
70	10	F	1	1	1	1
71	7	M	1	0	0	1
72	9	F	1	1	1	1
73	12	M	1	0	0	1
74	12	F	1	1	1	1
75	12	M	1	1	1	0
76	8	F	1	0	0	1
77	8	M	0	0	0	1
78	11	F	0	0	1	1
79	7	M	1	1	0	0
80	8	M	1	0	1	0

SOLO USO ACADÉMICO