



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

MALOCLUSIONES ASOCIADAS A HÁBITOS PERNICIOSOS
EN PACIENTES REGISTRADOS ENTRE AGOSTO DEL
2015 Y AGOSTO DEL 2016. DEPeI FO.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

SANDRA AURORA GONZÁLEZ ARIZMENDI

TUTORA: Mtra. MIRIAM ORTEGA MALDONADO

ASESOR: Esp. ANTONIO GÓMEZ ARENAS



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

“Las tres reglas de la vida, paradoja, humor y cambio. Paradoja: la vida es un misterio, no pierdas el tiempo tratando de resolverla; humor: nunca lo pierdas, especialmente en ti mismo, te dará una fuerza colosal; cambio: nada permanece igual.”

El Camino del Guerrero.

Gracias papá por tu apoyo incondicional, por enseñarme que, a veces, vale la pena sacrificarse por ver a la gente que amas feliz, gracias por alentarme a tener una vida con herramientas, con las cuales pueda defenderme, no tengo palabras para agradecerte todo lo que haces por tu familia.

Gracias mamá por no dejarme cuando me creí vencida y por todas las palabras de aliento que siempre tienes para mí. Los amo mucho, son mi gran ejemplo de vida. Gracias familia, por siempre estar en las buenas y en las malas.

Gracias Cris, porque desde que nos conocemos siempre has estado en la mejor disposición para apoyarme, gracias por ser mi paciente eterno y por darme la confianza, de realizar en ti y en tu familia, cualquier tratamiento que requirieran, con tal de apoyarme, gracias por estar aún conmigo, tú eres yo y yo soy tú.

A las personas que he encontrado a lo largo de este camino, pero sobre todo a las que han permanecido, gracias amigos, porque me han hecho el camino más dichoso.

Mayu mi, gracias por ser amiga, confidente y compañera, te adoro amiga; también te agradezco la confianza que me has brindado y la oportunidad que me diste; gracias Alonso y Fer, son pocos los amigos que tengo, espero que su vida profesional este llena de triunfos, no olvidemos el buen acto de servir, porque el que no vive para servir, no sirve para vivir, los quiero mucho. Fanny, gracias, porque aunque no estudiamos lo mismo, sabemos que este tipo de logros nos enorgullecemos la una de la otra, te amo amiga.

Gracias doctor Juan, es parte importante en mi vida profesional, gracias por brindarme todo el apoyo, por la confianza que me tiene, por la oportunidad de conocer la odontología fuera de un salón; y por influir en mí, a querer a realizar más.

Gracias doctora Miriam Ortega, por aceptar apoyarme y por hacerlo de una manera extraordinaria, gracias por su paciencia, su compromiso, por darse el tiempo para ayudarnos, es una excelente doctora. Gracias.

A todos mis pacientes que consciente o inconscientemente me permitieron aprender; gracias a mis profesores, doctores, por enseñarme que lo más importante es la integridad de las personas, antes que pasar una materia.

Al doctor Juan Carlos Rodríguez Álvarez por brindarme la oportunidad de realizar un servicio social, donde pudiera practicar y conocer lo bonito de nuestra carrera. Y a mí Facultad, la cual me ha brindado los años más valiosos.

Gracias vida, por traerme hasta aquí, pero aún más gracias, por hacerlo junto a personas extraordinarias.

ÍNDICE

	Página
1. Introducción	5
2. Antecedentes	6
2.1 Maloclusiones	8
Clasificación de Angle	9
Planos terminales	11
2.2 Hábitos orales perniciosos	13
Succión digital	14
Respiración bucal	16
Protrusión lingual	18
Deglución atípica	20
Uso de biberones y chupones	20
Bruxismo	21
Onicofagia	21
Succión labial	22
2. 3 Marco de referencia	23
3. Planteamiento del problema	31
4. Justificación	32
5. Objetivo general	32
6. Materiales y métodos	

6.1 Población de estudio	33
6.2 Criterios de selección	33
6.3 Tamaño de la muestra	33
6.4 Variables	34
6.5 Descripción de procedimiento	36
6.6 Análisis de la información	37
7. Consideraciones éticas	37
8. Resultados	38
9. Conclusiones	46
10. Referencias bibliográficas	47
Anexo	52
• Solicitud a DEPEI de Ortodoncia.	

1. Introducción

La oclusión es el estado de armonía de las arcadas dentales, las cuales en conjunto realizan trabajos funcionales, como la masticación, la fonación y la deglución. Angle ha mencionado la existencia de la normocclusión, la cual, se considera la ideal, porque existe una clase I y una alineación de los dientes, por lo tanto, no hay alteraciones; también ha clasificado en cuatro las maloclusiones, tomando como referencia los primeros molares permanentes, además existe una clasificación de las maloclusiones en la dentición temporal, la cual podrá predecir de algún modo, el tipo de oclusión que se presentará en la siguiente dentición.

Sin embargo, existen hábitos orales que son perjudiciales al realizarse por un tiempo largo, de manera constante y con una intensidad considerable; dichos hábitos se presentan ante la alteración de un entorno, ya sea social o familiar. Cuando no se logra percibir de manera temprana la presencia de algún hábito, se generan secuelas, para las cuales es necesario llevar a cabo tratamientos, tanto para el control del hábito como para la resolución del daño ocasionado.

La frecuencia con la cual se presenta la asociación de maloclusiones con hábitos orales nocivos, es mayor en niños y adolescentes, debido a que el ambiente en el que se desarrollan es de cambio constante y algunos hábitos suelen desaparecer como una etapa de maduración; tanto social como fisiológica. Los hábitos perniciosos que se evalúan en el DEPEI de Ortodoncia de la Facultad de Odontología UNAM son: succión digital, respiración oral, bruxismo, deglución atípica y proyección lingual, mordedura de objetos o de uñas y succión labial.

2. Antecedentes

Para dar inicio al siguiente trabajo de investigación empezaremos definiendo generalidades de la oclusión y posteriormente se abordarán los temas relacionados con maloclusiones y hábitos perniciosos.

En ese sentido, la oclusión se puede definir como la armonía que guardan los maxilares, dientes y articulación temporomandibular entre sí, tanto en una mordida típica, como en una gran variedad de contactos entre los dientes durante la masticación, deglución, presión con fuerza o hábitos de trituración y otros movimientos normales de la mandíbula. ⁽¹⁾⁽²⁾

La relación de la oclusión ideal de los dientes cambia con la etapa de la formación dental y se consideran cuatro etapas:

- 1) Preprimaria, desde el nacimiento hasta que se completa la dentición primaria, alrededor de los tres años. Fig. 1 y Fig. 2.

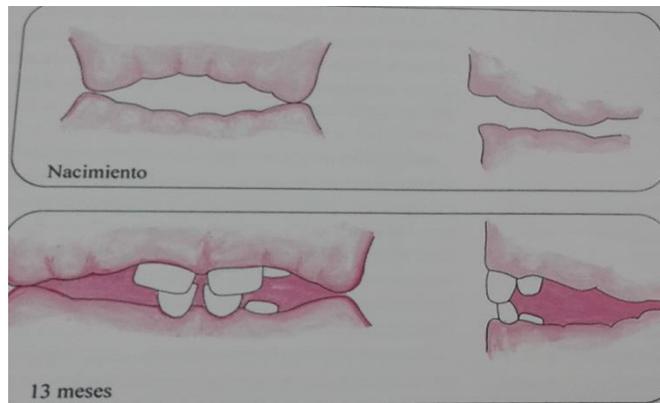


Fig. 1. Erupción de dientes temporales ⁽³⁾



Fig. 2. Secuencia de erupción de incisivos temporales ⁽³⁾

- 2) Dentición primaria presente y en esencia sin cambios desde los tres hasta los seis años. Fig. 3

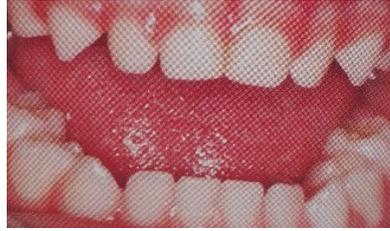


Fig. 3. Vista de ambas arcadas ⁽³⁾

- 3) Dentición mixta, desde la erupción del primer diente permanente a los seis años hasta la caída y sustitución de todos los primeros, a los 12 o 13 años. Fig. 4.

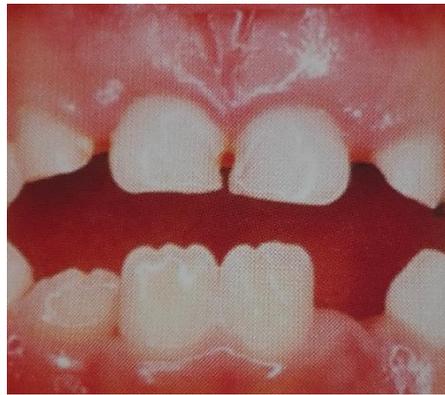


Fig. 4. Dentición mixta temprana. ⁽³⁾

- 4) Dentición permanente, que ya está presente por lo general de los 12 hasta los 14 años. ⁽⁴⁾ Fig. 5.

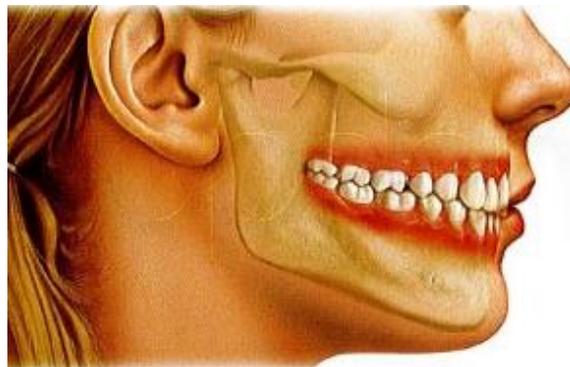


Fig. 5. Dentición permanente. ⁽⁵⁾

La dentición mixta (transicional) es la fase de formación dental en la que existen dientes primarios y permanentes en la boca. Comienza alrededor de los 5½ años a 6½ años con la salida de los incisivos centrales de la mandíbula o con la erupción de los primeros molares permanentes. Por lo general termina a los 12 o 13 años con la salida de los segundos molares permanentes o los segundos premolares permanentes en cada arco. ^{(6) (7)}

Desde el punto de vista ideal, durante la dentición mixta o de transición hasta la dentición permanente, ocurre una secuencia de hechos de manera ordenada y regulada en el tiempo. Estos sucesos dan como resultado una oclusión funcional, estética y estable. Sin embargo, cuando la secuencia se altera surgen problemas que pueden afectar el estado final de la oclusión en la dentición permanente. ⁽⁸⁾

La oclusión se puede ver afectada por presencia de hábitos orales perniciosos que generalmente se presentan desde los tres hasta los doce años de edad, Popovich y Thompson sugieren que existe una relación entre prevalencia de maloclusiones con algún tipo de hábito, así mismo señalan que mientras la duración del hábito aumenta, también aumenta la probabilidad de desarrollar maloclusión. ^{(9) (10)}

2.1 Maloclusiones

Angle definió oclusión normal como la relación de los planos inclinados de los dientes, cuando las arcadas dentarias están en íntimo contacto. ⁽¹¹⁾

Canut en 1989 menciona que para diferenciar entre oclusión y maloclusión se realiza un análisis de las relaciones oclusales en una posición mandibular a la cual se le denomina: oclusión en relación céntrica condílea; esta se establece analizando el contacto de ambas arcadas cuando la mandíbula está en posición terminal, donde los cóndilos están en posición no forzada más posterior, superior y media dentro de las fosas glenoideas. ⁽¹¹⁾

Por investigaciones y experiencia clínica se sabe que la oclusión ideal se acompaña de una distribución normal de las fibras periodontales y estructuras óseas alveolares, crecimiento armónico de los maxilares, apropiado funcionalismo y sistema neuromuscular equilibrado. ⁽¹¹⁾

Edward H. Angle en 1890 dio la primera definición de la oclusión normal y postulaba que la cúspide mesiobucal del primer molar superior ocluyera en el surco vestibular entre la cúspide mesio y distobucal del primer molar inferior. ⁽¹²⁾

Para él, eran fundamentales los primeros molares superiores como punto de referencia ya que se encuentran dentro de la estructura facial mientras que los molares inferiores dependían de un hueso que depende de una articulación que puede modificarse o inclinarse a error. ⁽¹¹⁾

Se refiere como maloclusiones u oclusión anormal a las relaciones interdentarias atípicas que se presentan aunque la mandíbula en posición retruída coincida con la oclusión habitual con la céntrica. ⁽¹¹⁾

- **Clasificación de Angle**

En 1899 Angle introdujo el término clase para denominar las relaciones mesiodistales de los dientes donde consideraba a los primeros molares superiores como puntos fijos o de referencia. ⁽¹¹⁾

La clasificación incluye cuatro categorías:

1. Normooclusión: la oclusión normal descrita por él. Dividió las maloclusiones en tres clases

- Clase I: relación anteroposterior normal de los primeros molares permanentes; cúspide mesiovestibular del primer molar superior en mismo plano que el surco vestibular del primer molar inferior, pero con malposiciones individuales de los dientes ya sea en relaciones verticales transversales, desviación sagital de los incisivos, dientes anteriores giroversados o con grados leves de apiñamiento. ⁽¹³⁾

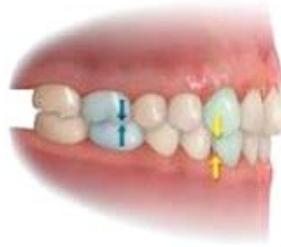


Fig. 6. Clase I de Angle⁽¹⁴⁾

- Clase II: surco vestibular del molar inferior por distal de la cúspide mesiovestibular del molar superior. Se distinguen diferentes tipos o divisiones por la posición de los incisivos: o División 1: incisivos en protrusión y aumento del resalte o División 2: incisivos centrales retroinclinados e incisivos laterales con marcada inclinación vestibular, hay una disminución en el resalte y aumento en sobremordida interincisiva.⁽¹³⁾



Fig. 7. Clase II de Angle (14)

- Clase II completa/incompleta: Completa: cúspide distovestibular del primer molar superior a nivel del surco vestibular del primer molar inferior. Incompleta: grado menor de mala relación, las caras mesiales de los dos molares están en el mismo plano vertical.⁽¹¹⁾
- Clase III: surco vestibular del molar inferior por mesial de la cúspide del mesiovestibular del molar superior.⁽¹³⁾



Fig. 8. Clase III de Angle ⁽¹⁴⁾

- **Planos terminales**

Para valorar la oclusión en la dentición primaria, se utiliza la referencia de los planos terminales (relación anteroposterior) lo cual podríamos definir como: la relación mesiodistal entre las superficies distales de los segundos molares primarios superior e inferior cuando los dientes primarios contactan en relación céntrica. ⁽¹⁵⁾

Se consideran tres tipos de planos terminales:

1. Nivelado o plano vertical (recto): La superficie distal de los dientes superiores e inferiores está nivelada, por lo tanto, situada en el mismo plano vertical.
2. Tipo escalón mesial: La superficie distal de los molares inferiores es más mesial que el superior.
3. Tipo escalón distal: La superficie distal de los molares inferiores es más distal que los superiores.

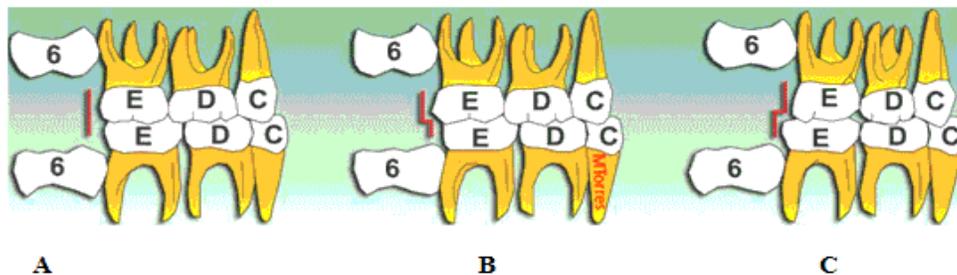


Fig. 10. Planos terminales. A (escalón recto), B (escalón mesial) y C (escalón distal) ⁽¹⁶⁾

Las relaciones oclusales de los primeros molares permanentes dependerá del plano terminal o distal que presenten los segundos molares temporales y del posible aprovechamiento del espacio libre. ⁽¹⁵⁾

La cara distal de los segundos molares no presenta un plano recto presenta escalón mesial corto, distal o mesial largo, lo que llevará a una relación molar directa de clase I, clase II o clase III. ⁽¹⁵⁾

1. Escalón distal: El primer molar erupcionará en relación clase II.
2. Plano terminal recto: El primer molar erupcionará cúspide a cúspide y aprovechando los espacios dentales ocluirá en clase I o bien pondrá desviarse a clase II al no aprovecharse el espacio de deriva inferior (cuando se ocupa el espacio de nance por el corrimiento mesial de los primeros molares permanentes).
3. Escalón mesial corto: El primer molar erupcionará en relación clase I o podrá desviarse a clase III al aprovecharse tan sólo el espacio de deriva de inferior.
4. Escalón mesial largo: El primer molar erupcionará en relación clase III. ⁽¹⁵⁾

Proffit en 2008 refería que las características de la maloclusión incluían una medida de la alineación de los incisivos como el diastema en línea media mayor a 2 mm, la mordida cruzada posterior o la sobremordida horizontal y vertical. ⁽¹²⁾

- Sobremordida Horizontal: es la superposición horizontal de los incisivos, lo normal es que estén en contacto los superiores por delante de los inferiores en una relación de 2 a 3 mm, si los incisivos inferiores están por delante de los superiores se le llama mordida cruzada anterior. ⁽¹²⁾

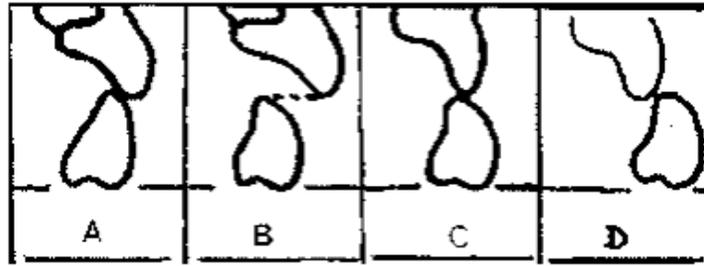


Fig. 11. Sobremordida horizontal. Donde, A normal, B aumentada, C borde a borde, D cruzada anterior

Sobremordida Vertical: superposición vertical de los incisivos, lo normal es que los bordes incisales inferiores estén en contacto con la superficie lingual de los incisivos superiores, a la altura del cingulo o por encima de 1 a 2 mm. ⁽¹²⁾

Si no hay superposición vertical se le llama mordida abierta anterior.

2.2 Hábitos perniciosos

Un hábito se forma cuando por varias veces, en un tiempo determinado, se repite una actividad, la cual, puede ser funcional o parafuncional, consciente o inconsciente y se realiza de una forma regular o automática. Los hábitos orales perniciosos pueden presentarse debido a alteraciones psicológicas relacionadas al entorno, ya sea escolar o familiar y suelen ser más visibles en niños; para poder erradicar dichos hábitos y sus consecuencias es necesaria la participación de los padres. ^{(17) (18)}

Existe la hipótesis donde estos hábitos se asocian a factores culturales modernos, ya que actualmente se usa el biberón o los chupones. Los efectos de los hábitos dependerán de la intensidad, la duración y frecuencia con la que se practica. ⁽¹⁷⁾

Hay hábitos fisiológicos como: respiración nasal, el habla, masticación y deglución; mientras los nocivos son: succión digital, respiración bucal, onicofagia (mordedura de uñas), succión labial, morder objetos, deglución atípica y proyección lingual, todos estos hábitos dañinos son factores predisponentes para el desarrollo de maloclusiones, debido a que se altera el desarrollo normal de músculos y huesos

creando una deformación; entre a menor edad se desarrolle algún hábito mayor será el daño en el paciente. ^{(17) (18) (19)}

Dentro de estos hábitos, los más frecuentes son los hábitos bucales deformantes, como la succión digital, el uso de chupones o biberones, la respiración bucal y la deglución atípica, hasta edades avanzadas. ⁽²⁰⁾

Los hábitos pueden alterar el normal desarrollo del sistema estomatognático produciendo un desequilibrio entre las fuerzas musculares externas y las internas lo que trae como consecuencia una deformación ósea. ^{(21) (22) (23) (12)}

Dentro de los hábitos más comunes podemos mencionar:

- **Succión digital**

La succión digital se ha descrito como un hábito común en la infancia que se considera como normal hasta la edad de los tres o cuatro años. ⁽²²⁾ Aunque la mayoría de los niños que succionan el pulgar interrumpen esta costumbre hacia los dos años y medio y los tres, en algunos casos este hábito permanece hasta edades entre los seis y 12 años. La presencia del mismo después de los cuatro años genera cambios en la tonicidad muscular de labios y bucinadores, dificulta la deglución normal y crea mecanismos nocivos que llevan a desarrollar una actividad muscular de compensación para lograr la deglución, lo cual también puede afectar otras funciones como la fonación y la respiración entre otras. ^{(21) (22) (24)}

El hábito de succión digital, afecta tanto la estética como la función, provocando desplazamientos de los dientes superiores hacia delante, los inferiores hacia atrás y en muchos casos origina mordida abierta que, pueden llegar hasta colapso maxilar y en consecuencia mordida cruzada posterior. ⁽²⁵⁾ Fig. 12. Es importante eliminar el hábito de forma eficaz y temprana, de manera que las alteraciones que se hayan podido producir como consecuencia del mismo tiendan a desaparecer espontáneamente; pero además identificar la causa de ese hábito para prevenir una recidiva. ⁽²⁵⁾

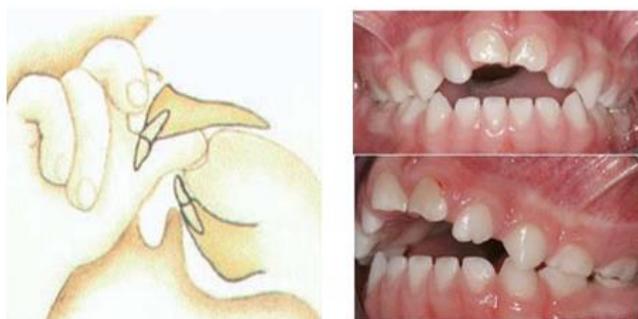


Fig. 12. Succión digital, secuela de mordida abierta anterior. ⁽²⁶⁾

La succión digital es un hábito común entre los niños, practicado por casi el 50% al 1er año de edad, la cantidad baja rápidamente y, hacia los seis años, sólo el 15 a 20% tendrá el hábito. Hacia los nueve a 14 años persiste menos del 5%.

Este hábito se presenta en mayor frecuencia en niños lactantes y se considera normal debido al tipo de alimentación que llevan y al beneficio oral resultante; se dice que es un hábito sensomotor debido a un estímulo ya sea algún olor, sabor o cambio de temperatura, refiriéndose como un medio de ambientación del paciente al entorno en el cual se encuentre; cuando este se presenta en mayor edad se considera como una regresión en la etapa de maduración y puede ser debido al entorno en el que se encuentran, provocando que esta acción sea de satisfacción para el paciente; el daño que ocasionará será debido a la intensidad, la duración, la frecuencia y la dirección a la cual se dirija la fuerza del dedo hacia los arcos dentarios. ⁽¹⁷⁾⁽²⁷⁾⁽²⁸⁾

Los efectos presentados por este tipo de hábito repercutirán en un principio en dientes, procesos alveolares y maxilares, se proyectarán los incisivos superiores e inclusive presentar diastemas, los incisivos inferiores se lingualizan y se provoca una mordida abierta anterior y producirán una clase II con el maxilar en forma de V, el cuál es característico de este tipo de hábito; también la lengua se mantendrá en una posición baja, una mordida cruzada posterior. ⁽¹⁷⁾⁽²⁷⁾ Fig. 13.



Fig. 13. Arco superior en forma de V (29)

Para el diagnóstico es necesario hacer un examen extraoral, donde se observan los manos de los niños y se aprecia que los dedos que usan para realizar la succión se encuentran enrojecidos, con uñas cortas, siendo el pulgar suele ser el dedo más utilizado. Cuando el hábito se ha practicado por un tiempo prolongado se pueden observar los dedos con callosidades. Es común que en consulta los pacientes no ejerzan dicho hábito, pero con ayuda del interrogatorio indirecto por medio de algún familiar, el más común la madre y el examen extraoral se puede detectar. ⁽¹⁷⁾

Es importante saber que este hábito solo lo vamos a encontrar en niños y es difícil que se presente en personas adultas e inclusive jóvenes, debido a lo que se mencionaba con anterioridad, que este hábito es un proceso para maduración.

- **Respiración bucal**

El hombre nace condicionado para respirar por la nariz y alimentarse por la boca. Al romperse ese mecanismo fisiológico se afecta el crecimiento y desarrollo, no sólo facial, sino general. La respiración bucal se considera normal sólo cuando se realiza bajo esfuerzos físicos muy grandes. ⁽³⁰⁾ En otras circunstancias, no solo produce alteraciones en el sistema estomatognático sino también en otros sistemas del organismo, considerándose como un síndrome, porque genera manifestaciones en otros sistemas y deformaciones del niño en el crecimiento, por esto se le considera el más dañino de los hábitos bucales. La respiración bucal puede también producir problemas de aprendizaje donde la deficiente oxigenación le impide al niño prestar

atención en clases durante mucho rato, adoptando incluso una cara típica de niño distraído. Esto afecta tanto al niño como a sus padres ya que no puede aprender con la rapidez deseada, debido fundamentalmente a falta de concentración durante las clases. ⁽³⁰⁾

A manera de definición podemos mencionar que la respiración bucal es la alteración de la respiración nasal y existen diferentes causas, siendo las más comunes la obstrucción de las alas nasales, adenoides hipertróficas y cornetes nasales obstruidos. Las características faciales de este tipo de pacientes serán cara alargada, la boca ligeramente abierta, maxilar pequeño, pómulos aplanados, se puede observar también hipercromía idiopática del anillo orbitario o también llamadas ojeras; hipertonicidad del labio inferior y por tanto hipotonicidad del labio superior, por lo tanto existe una incompetencia labial; esquelétalmente se puede observar el maxilar retraído y profundo; determinando a dichas características como facie adenoidea. ⁽²⁷⁾ Fig. 14.

El tipo de maloclusión asociada a este hábito es una Clase II, con asociación o posible desarrollo de mordida cruzada posterior, ya sea unilateral o bilateral. ⁽²⁷⁾ ⁽³¹⁾

Se pueden hacer dos tipos de pruebas para determinar si el paciente es respirador bucal o no, la primera consiste en pedir al paciente cerrar la boca y el doctor comprimirá las fosas nasales durante unos segundos, para posteriormente soltarlas, provocando una dilatación de las narinas, teniendo una respuesta de reflejo nasal. La siguiente prueba consiste en colocar un espejo por debajo de la nariz del paciente cuando inhala y exhala empañando así el espejo. ⁽²⁷⁾

El tratamiento que se lleva a cabo será en conjunto con el especialista o con el doctor del paciente para el trato de las amígdalas y adenoides, eliminando de este modo el factor etiológico y llevando un adecuado tratamiento. ⁽²⁷⁾

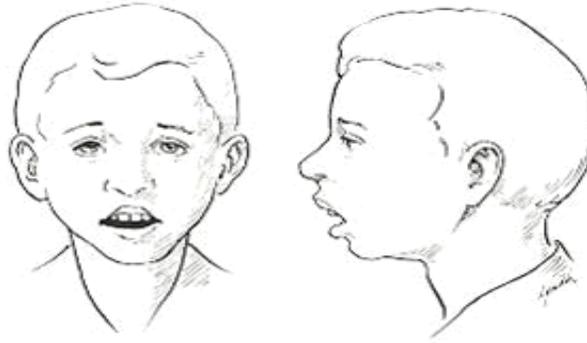


Fig. 14. Facie Adenoidea⁽³²⁾

- **Protrusión lingual:**

Este hábito consiste en llevar hacia adelante la lengua, la cual, a diferencia de la deglución atípica, este hábito se realiza continuamente, inclusive al estar en reposo la lengua.^{(17) (27)}

Fernández-Marchena en el año 2015, refiere que existen dos posicionamientos linguales durante el primer año de vida, el primero, llamado deglución infantil, ocurre desde el nacimiento hasta la erupción de los dientes temporales, donde la lengua se coloca entre ambas arcadas, facilitando el amamantamiento, presionando el pezón contra la arcada superior. El segundo, deglución adulta; la lengua adopta una nueva posición, que se mantendrá el resto de la vida.⁽³³⁾

La interposición lingual se realiza cuando la lengua se coloca entre los dientes, ya sea en la zona anterior (a nivel de incisivos) o entre los sectores laterales (a nivel de molares) observada en reposo o durante las funciones de deglución y fonarticulación. En la interposición lingual en reposo, la lengua se ubica entre los dientes en forma inactiva, pudiendo interponerse también entre los labios (haciendo más fácil su detección). Esto podrá causar una deformación del hueso y malposición dentaria.^{(17) (27) (33)}



Fig. 15. Interposición de la lengua, entre los dientes anteriores. (34)

En 1969 Tuley clasificó este hábito en:

- Innato o hereditario
- Empuje lingual adaptado (donde no hay sellado labial y la lengua se protruye provocando un cierre)
- Inducido por macroglosia
- Maduración normal. (17)



Fig. 16. Interposición lingual (35)

- **Deglución atípica:**

Se confunde con protrusión lingual, ya que, de igual manera, se lleva la lengua hacia adelante y presentan las mismas características clínicas, pero esto se realiza solamente al comer, hablar y pasar saliva. Se presenta principalmente en niños debido a la falta de maduración de los músculos y los huesos; también por el tipo de alimentación que se lleva cuando somos niños, por lo que, cuando crecemos o se alcanza una etapa de maduración este tipo de hábito desaparece y no es necesario llevar a cabo ningún tratamiento. ^{(17) (27)}

Las características más comunes de estos dos tipos de hábitos serán la posición de una lengua baja, protrusión de los dientes anteriores, diastemas entre estos, mordida abierta anterior y una mayor probabilidad de desarrollar una clase II con un resalte aumentado. ^{(17) (27)} Fig. 17.



Fig. 17. Características de la deglución atípica ⁽³⁶⁾

- **Uso de biberones y chupones:**

Su uso se especifica más en países que se encuentran más desarrollados y se orienta a madres las cuales tienen un nivel socioeconómico más elevado o tienen que trabajar y no tienen tiempo para poder alimentar o amamantar a sus hijos; suelen caracterizarse por mordidas cruzadas posteriores, ya que cuando el uso es por un tiempo muy prolongado, se provoca un colapso en el maxilar y un ensanchamiento de la mandíbula. ^{(17) (27)}

- **Bruxismo**

Es el estrés la causa etiológica, a la cual se le atribuye la aparición de cualquier tipo de bruxismo, es preocupante en el caso de pacientes jóvenes, debido a que se relaciona con el ambiente en el cual se está desarrollando; se caracteriza por la contracción de los músculos masticatorios mientras la mandíbula se encuentra en un estado de reposo y por un rechinar de los dientes. ⁽¹⁷⁾



Fig. 18. Bruxismo ⁽³⁷⁾

- **Onicofagia**

Se define como el acto morder las uñas, llega a presentarse en jóvenes, adolescentes y adultos en su mayoría, se interpreta como un modo de liberación de estrés o ansiedad; además de verse afectada la oclusión se afecta, también se provocan heridas en los dedos y labios; además de producir infecciones. ^{(28) (38)}



Fig. 19. Onicofagia ⁽³⁹⁾

- **Succión de labio**

Es la interposición del labio entre los dientes, por lo general se asocia al hábito de succión digital y se involucra el labio inferior.



Fig. 20. Succión labial. ⁽⁴⁰⁾

2.3. Marco de referencia

Los problemas de maloclusiones dentales en México representan un problema de salud pública ya que el 75% de los adolescentes las presenta de acuerdo a estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), ⁽⁴¹⁾ y a resultados obtenidos por investigaciones como la que se llevó a cabo en población pediátrica mexicana en la Ciudad Nezahualcóyotl del Estado de México, en la que se reportó una prevalencia de maloclusiones clase I en mujeres del 70.6% y del 65.7% en hombres. Asimismo, para la Clase II el 24% fueron hombres y el 22% mujeres; mientras que la Clase III se distribuyó de la siguiente manera: 10% hombres y 7% mujeres. ⁽⁴²⁾

Por otra parte, en un estudio realizado en 100 niños de 3 a 5 años en la ciudad de México, se encontró que 90% de los niños tienen una propensión a tener maloclusión clase I.

Las maloclusiones, a nivel mundial se presentan del 65-89% en la población. ⁽⁴³⁾ En etapa preescolar de 4 a 5 años de edad presentan maloclusiones del 70 al 80%, volviéndose más graves en la etapa de la adolescencia en un 96.4%. ⁽¹³⁾ ⁽⁴⁴⁾

Durante el año de 1985 la Organización Mundial de la Salud (OMS) informó que entre el 21-64% de los adolescentes tenían maloclusiones y necesitaban atención ortodóncica. ⁽⁴⁵⁾

Botero en el año 2015, realizó un estudio sobre la frecuencia de maloclusiones en pacientes de 4 a 15 años de edad, e hizo una comparación entre la población mexicana y colombiana. Dentro de la población mexicana se examinaron a los niños que asistieron a consulta en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, de los cuales, se tomó una muestra de 200 infantes, donde 33 presentaron dentición temporal; de acuerdo a la clasificación de Baume los resultados fueron los siguientes: el 45% presentaron arcos abiertos, mientras que el 55% arcos cerrados; así mismo, el 61% presentó ausencia de espacios primates y el 39% la presencia de estos. Los planos terminales predominantes fueron el mesial y el vertical, con el 61% y 30% respectivamente. ⁽¹³⁾

En comparación, Taboada en el 2011, estudió la relación entre las maloclusiones y los trastornos de habla en una población de 93 preescolares, inscritos en un jardín de niños de la Ciudad de México, donde encontró que el 61% de su población presentó algún tipo de maloclusión, en los cuales los planos terminales se reflejaron de la siguiente manera: mesial con 44%, recto 39% y distal 17%. ⁽⁴⁴⁾

En Tabasco, Ramírez en el año 2011, efectuó un estudio en 61 niños de edad preescolar, donde el 12% presentó oclusión normal primaria y el 67% presentaron más de un tipo de alteración, como la ausencia de espacios de desarrollo en un 67%, un aumento o disminución en la sobremordida vertical en un 38% y en la sobremordida horizontal con un 15%. Los planos terminales que se pudieron encontrar fueron distal y mesial exagerado en un 3 y 2% respectivamente. Otro tipo de alteraciones que Ramírez encontró en esta población fueron: pacientes con mordida cruzada anterior 31%, pacientes con mordida abierta 32%, pérdida de espacios 23% y apiñamiento con un 15%. ⁽⁴⁶⁾

Miranda en el año 2015, en un grupo de 142 pacientes de 4 a 5 años de edad, de escuelas preescolares en Los Reyes La Paz, dentro del Edo. De México; logró encontrar la frecuencia de planos terminales, donde el de mayor predilección fue el mesial con un 45.8%, seguido del plano terminal recto con un 26.1%, después mesial exagerado 9.2% y distal en un 5.6%; encontrando también, que se pueden presentar de forma mixta en un 13.4%. ⁽⁴⁷⁾

De acuerdo a la clasificación de Angle con las maloclusiones. Botero en el 2015, en su estudio realizado en el estado de San Luis Potosí, encontró que en 167 niños de entre 6 y 14 años de edad, los cuales presentaron dentición mixta o permanente, el 52.7% presentó clase I con dientes anteriores con rotados y apiñados, el 15% clase I con dientes anterosuperiores proinclinados y con espacios, el 13.2% con clase II div. 1 y una clase III con el 5.4%. ⁽¹³⁾

Aguilar Moreno en el año 2012, realizó un estudio donde asocio las maloclusiones con la postura, donde se presentaron 375 estudiantes de dos escuelas primarias, una del municipio de Nezahualcóyotl y otra del Tultitlan Izcalli, en el Estado de México, en los cuales la edad osciló entre 6 y 12 años. En dicho estudio, las

prevalencias de maloclusiones fueron las siguientes: clase I el 55.2% el total de los pacientes, el 34.9% clase II; dentro de la última clasificación los pacientes mayores de 9 años, presentaron alguna de las subdivisiones de las Clase II de Angle. ⁽⁴⁸⁾

En otro estudio Murrieta, en el año 2009, en un grupo de jóvenes entre 17 y 29 años de edad. El 13.2% presentaron normoclusión y el 86% maloclusiones; dentro de las últimas el 37.3% refirió Clase I, el 31.9% Clase II y el 17.6% Clase III. (19) Dicho autor ha sido señalado por otros escritores, como Botero, quien menciona las estadísticas de Murrieta, en las cuales indica que, de los adolescentes el 72.8% presentan Clase I con apiñamiento, 13.5% Clase II y el 10.1% Clase III. ⁽¹³⁾

En el Departamento de Ortodoncia de la UNAM, Talley en el año 2007, estudió 428 pacientes que requirieron atención entre los años 1998 al 2004, en los cuales la edad varió entre los 8 y 40 años; de los cuales 226 presentaron Clase I, representando el 52.8%; 145 pacientes Clase II, siendo el 33.9% del porcentaje total; y 57 pacientes con Clase III, con la representación del 13.3%. ⁽⁴⁹⁾

En otro estudio realizado en el mismo Departamento de Ortodoncia, Moreno en el año 2015, estudió a 284 pacientes con maloclusiones, con edades entre los 12 y 68 años, el 44.4% presentaron Clase I, el 40% Clase II y el 15.5% Clase III. También pudo encontrar otras alteraciones como mordida cruzada en 44.3% y mordida abierta con el 7.3%. ⁽⁵⁰⁾

Castillo, en el año 2016, en una población dentro del centro de Tepic, Nayarit; estudió la frecuencia de las maloclusiones en pacientes entre edades de 5 a 58 años de edad, de los cuales el 78% muestra dentición permanente, el 15% dentición mixta temprana y solo el 7% dentición mixta tardía. Llegó a la conclusión que el 46.5% presentaron maloclusión Clase I, 30.8% maloclusión Clase II y el 22.6% maloclusión Clase III. ⁽⁵¹⁾

Mientras, en Veracruz, en el Centro de Especialidades Médicas, Herrera en el año 2016, revisó 49 expedientes clínicos, que habían recibido tratamiento de ortodoncia fuera de esta clínica. La edad varió entre los 18 a 30 años, donde la clase molar que

mayor predominio fue la Clase II con un 33%, después una Clase I con el 29% y con el 27% Clase III. ⁽⁵²⁾

Otras alteraciones que se han presentado en la oclusión fueron demostradas por Herrera, donde menciona la frecuencia de clases caninas, siendo la Clase II la más prevalente con un 37%, Clase I con un 28% y Clase III con un 22%; también el 20% presentaron overjet menor a 2mm, el 39% de 2-3mm, el 29% de 3-4mm y el 10% mayor a 4mm; el 65% presentaron overbite en un rango normal, 18% presento mordida profunda, el 14% mordida abierta, mordida cruzada anterior 20%, mordida cruzada bilateral 14%, mordida cruzada posterior unilateral 11%, mordida telescópica unilateral con un 2% y el 57% desviación de línea media. ⁽⁵²⁾

Sánchez en el año 2013, estudió a pacientes de 15 años de edad de escuelas públicas y privadas, donde excluyó a los pacientes que ya habían tenido tratamiento de ortodoncia o en ese momento contaban con tratamiento; por lo tanto participaron 249 adolescentes, de los cuales el 61% presento overjet entre 0-2mm y el 40% de 3-8mm; además el 4.4% presentaron mordida abierta anterior; también concluyó que el 24% presentaron anomalías oclusales graves y el 19% anomalías oclusales muy graves. ⁽⁴⁵⁾

En otro estudio, enfocado principalmente en mordidas cruzadas en pacientes pediátricos de la clínica periférica Las Águilas, Gutiérrez, en el año 2007, en 337 pacientes entre 2 a 13 años de edad, el 16% presentaron algún tipo de mordida cruzada; de estos el 47% en la parte anterior (40% de forma parcial y 60% de forma total); 42% en la parte posterior (45% unilateral y 55% bilateral) y el 11% de forma mixta. ⁽⁵³⁾

Tokunaga Sergio en el año 2014, realizó un estudio en el departamento de Ortodoncia del DEPEl de la UNAM, donde evaluó las maloclusiones asociadas a las clases esqueléticas en pacientes que se presentaron en el periodo de 1998 al 2004, sus resultados fueron los siguientes: de 428 pacientes entre 8 y 40 años de edad, el 53.3% presentaron clase I, el 37.1% clase II y el 9.6% clase III. ⁽⁵⁴⁾

En comparación con Herrera y su estudio realizado en Veracruz, en cuanto a la clasificación esquelética, predominó la clase I con un 43%, posteriormente la clase II con el 39% y la clase III con el 18%. ⁽⁵²⁾

En el estudio de Talley y Katagiri en el año 2007, ya mencionado antes, refiere la asociación de las maloclusiones tanto con género como con la edad; refiere que de 226 clase I las mujeres representaron el 35.3% fueron mujeres, 17.5% hombres; de 145 pacientes clase II 21.5% fueron mujeres y 12.4% del género masculino; y de los 57 pacientes clase III, 7.9% fueron femeninas y 5.4% hombres. También realizó un análisis asociando edad y maloclusiones, pero concluyó que ni la edad ni el género se asocian a las alteraciones oclusales, ya que la estadística no fue significativa. ⁽⁴⁹⁾

Debido a las diferentes razas, a los diferentes hábitos y costumbres de cada país, los tipos de maloclusiones van a ser variables; en Latinoamérica, Botero, en su estudio del año 2015, en un grupo de niños de 4 a 15 años de edad que se presentaron en la Universidad de Antioquia en Medellín Colombia. Refiere que se examinaron 191 niños de 6 a 14 años, con dentición mixta o permanente, que con respecto a Angle, se presenta en mayor frecuencia la Clase II div. 1 con un 23.6%, seguida de la Clase III con un 22.5% y la clase I con dientes anteriores apiñados y rotados en un 18.8%. ⁽¹³⁾

En el mismo estudio, en relación a la dentición temporal y conforme a la clasificación de Baume, tenemos que el 89% presenta arcos abiertos y el 11% apiñado; en cuanto a espacios primates el 33% cuenta con estos, mientras que en el 67% están ausentes. En planos terminales el de mayor prevalencia fue el mesial con un 56%, el vertical y escalón mesial exagerado se presentaron en un 22% cada uno y esta población no se presentó ningún tipo de plano terminal distal. ⁽¹³⁾

En comparación a Botero, Estrada en el año 2015, realizó un estudio en 52 niños de 5 años residentes del municipio Ciego de Ávila en Cuba, donde se clasificaron los planos terminales, siendo el vertical el de mayor prevalencia, con un 86.6%, seguido del mesial con un 9.6%, distal con 3.8%, no se presentaron datos del plano

terminal mesial exagerado; otro tipo de alteración relevante en este estudio, fue que el 42.3% no presentaron espacios de crecimiento. ⁽⁵⁵⁾

Mientras en Venezuela, durante el año 2014, Zambrano hace un estudio en 487 niños entre las edades de 2 a 5 años, donde hubo falta de espacios primates en un 59.5% de la población, una falta de espacios de crecimiento en un 50% y apiñamiento en un 59.6%. Por otra parte, también reporto otro tipo de alteraciones como mordida anterior horizontal aumentada 43.9%, cruzada 8% y bode a borde 3.3%; mordida anterior vertical profunda 30.6%, abierta 11.9% y disminuida 7.4%; mordida posterior cruzada 11.5%, borde a borde 6%, abierta y telescópica 1.2% cada una. ⁽⁵⁶⁾

En Lima Perú, Zapata en el año 2014, revisó a 154 niños de 6 a 12 años de edad, en los cuales encontró que el 71.4% presento una Clase I de Angle, 20.1% Clase II div. 1 y el .6% una clase II div. 2. ⁽¹⁸⁾

En otro estudio realizado en Perú, en las comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Del Castillo estudio a 201 infantes entre 2 a 18 años de edad, dónde encontró una prevalencia de maloclusiones en un 85.6%, de los cuales el 59.6% presentaron clase I, 18.5% clase II y 7.5% clase III. También describió las diferentes alteraciones que se encontraron: apiñamiento dental 28.4%, mordida cruzada anterior en un 17.4%, overjet 8.5%, overbite 5% y mordida abierta anterior también con un 5%. ⁽⁵⁷⁾

Con relación a la información epidemiológica sobre hábitos perniciosos y su relación con las maloclusiones, se ha encontrado que la prevalencia de hábitos nocivos tiene variaciones a consecuencia de diferentes eventos o ambientes en los que se encuentre el individuo que lo desarrolla.

En México, Miranda, en el año 2015, en niños de 4 a 5 años de edad, realizó un estudio que dio como resultado que el 59% de la población estudiada, presentan hábitos perniciosos, de estos el 50% son respiradores bucales, el 35% con onicofagia y el 15% con succión digital. Y percibió que el 49% de la muestra presenta solo un hábito y el 13% presenta más de uno. ⁽⁴⁷⁾

En un estudio realizado por Murrieta en el año 2011, en un grupo de 211 niños de etapa preescolar, en el Estado de México concluyo que, 7 de cada 10 infantes refiere algún hábito pernicioso, mientras que el resto no realiza ningún hábito. La onicofagia se presentó en mayor proporción con el 35% de la población total, seguido de la respiración bucal con 9.5%, continuado de succión digital en un 8.5%, después succión labial con 8%; el uso de biberón o chupón y la mordedura de objetos con un mismo porcentaje de 7.6%, empuje lingual con el 6.2% ⁽¹⁹⁾

La doctora Mendoza Oropeza realizó un estudio en la clínica periférica Venustiano Carranza de la Facultad de Odontología de la UNAM, donde se presentaron 147 niños de 2 a 15 años de edad, de los cuales el 96.6% presentaron algún tipo de hábito bucal nocivo, siendo el de mayor frecuencia la interposición lingual con un 66.2%, seguido de succión labial 49.3%, onicofagia 41.9%, respiración oral 31.8%, malposición corporal con 25.7%, succión digital 23.6% y uso de biberón 2%. Se observó una mayor prevalencia de hábitos orales perniciosos entre los 6 y 11 años de edad. ⁽⁵⁸⁾

Zapata realizó un estudio donde se presentaron 154 niños de 6 a 12 años de edad en Lima Perú, donde se hizo un estudio extraoral, analizando dedos, labios y uñas, que indicaron la realización de alguno de los hábitos y posteriormente una revisión intraoral. Donde el 25.3% presentó onicofagia, el 18.2% succión digital y el 12.3% bruxismo; siendo estos hábitos los que más predominaron. Respiración oral, succión de labio y deglución atípica se presentaron en menor porcentaje. ⁽¹⁸⁾

Estrada, en el municipio Ciego de Ávila, Cuba, durante el año 2015, menciona que en un grupo de niños de 5 años de edad, el 78.8% presentara algún tipo de hábito nocivo, en los cuales predomina el uso de biberón con un 48.1%, después se presenta el empuje lingual con un 13.5%, succión digital con 11.5%, onicofagia en un 5.8%, respiración bucal en tan solo el 1.9%. ⁽⁵⁵⁾

Es común encontrar hábitos que dañan la integridad de la salud bucal en niños; siendo la etapa infantil la más vulnerable al desarrollo de alguna maloclusión, esto debido a la relación que existe entre la edad que tenga el paciente y el tiempo que lleve realizando el hábito nocivo, donde será directamente proporcional al daño

provocado; teniendo en cuenta que es una etapa de crecimiento en la cual el desarrollo de huesos, músculos y dientes, los cuales se ven comprometidos. ^{(17) (27)}
(58)

Las variables de los hábitos que influyen una significativa alteración son: intensidad, frecuencia, duración y el tiempo realizado. ^{(17) (58) (27)}

Mendoza Oropeza en su estudio realizado en la clínica Venustiano Carranza, en pacientes de edades entre 2 a 15 años, asoció la presencia de interposición lingual y mordida abierta, así como sobre mordida vertical en una $p < 0.005$ y con la maloclusión propuesta por Angle Clase III en $p < 0.050$. Así mismo asoció la presencia de succión digital con la mordida abierta $p < 0.49$, esto en pacientes con dentición permanente o mixta, mientras que en pacientes con dentición primaria fue asociado con el plano terminal recto en $p < 0.009$. ⁽⁵⁸⁾

Otro hábito asociado a maloclusiones en el estudio de la doctora Oropeza fue la respiración bucal, donde se encontró asociación con mordidas cruzadas posteriores $p < 0.012$ y con la Clase II de Angle $p < 0.0008$. La mala postura corporal tuvo asociación con la Clase III de Angle $p < 0.006$ en la dentición permanente o mixta, mientras que su asociación en la dentición primaria fue del $p < 0.017$ con el plano terminal recto; también se asoció a dicha clase Angle con el hábito de onicofagia en una proporción del < 0.009 . ⁽⁵⁸⁾

Por otro lado, en Colombia, Buitrago realizó un estudio donde asocia maloclusiones con hábitos orales en niños de 4 a 11 años. Su estudio constó en la revisión de 101 historias clínicas, en el cual concluye que hay una gran asociación entre la Clase III esquelética con el empuje lingual $p=0.036$ y la deglución atípica $p=0,008$; así como en la Clase III molar con la deglución atípica $p=0.036$; ya que el 86.1% presentó algún hábito oral, la clase esquelética más frecuente fue la Clase III con un 50.5%. En cuanto a las maloclusiones destacó la Clase II con un 49.5%; y entre las características de maloclusiones mordida profunda y overjet aumentado destacaron con un 60.6% y 34.7% respectivamente. También se asoció mordida abierta con succión digital en $p=0,005$ y con empuje lingual $p=0.016$; mordida borde a borde con deglución atípica y empuje lingual $p=0,007$. ⁽⁵⁹⁾

3. Planteamiento del problema

Desde el punto de vista ideal, durante la dentición mixta o de transición hasta la dentición permanente, ocurre una secuencia de hechos de manera ordenada y regulada en el tiempo. Sin embargo, cuando la secuencia se altera surgen problemas que pueden afectar el estado final de la oclusión en la dentición permanente.

Dentro de los problemas que afectan la oclusión se encuentran los hábitos perniciosos que generalmente se presentan desde los tres hasta los doce años de edad y mientras la duración del hábito aumenta, aumenta también la probabilidad de desarrollar maloclusión. Estudios epidemiológicos indican que la prevalencia de maloclusión es del 60% o más.

Independientemente de la etiología del hábito, el crecimiento y desarrollo de maxilares puede ser afectado por la succión de un dedo o chupón, lo que puede causar mordida abierta anterior, incisivos maxilares protruidos e intruidos, alargamiento del arco maxilar, desplazamiento anterior de la maxila y colapso de la maxila en la región posterior con presencia de mordida cruzada.

Por lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la frecuencia de maloclusiones con relación a la presencia de hábitos perniciosos en una muestra de pacientes que acuden por atención al departamento de Ortodoncia en DEPEl de la Facultad de Odontología UNAM?

4. Justificación

La etiología de las maloclusiones es variada, ya que puede presentarse de manera genética o adquirida en la etapa infantil, interviniendo así en la parte funcional del organismo del individuo, ya que las mal posiciones dentarias pueden ser un factor de mayor acúmulo de placa dentobacteriana y así la producción de enfermedades gingivales o de caries; de igual manera existe cierta influencia en la psicología y comportamiento del mismo.

La presencia de hábitos dañinos se presenta con mayor frecuencia en niños y adolescentes, debido a que se encuentran en cambio constante; este factor adquirido es muy influyente en la presencia de maloclusiones, donde se llegan a presentar mordidas abiertas, mordidas cruzadas tanto anteriores como posteriores, alteraciones en clases esqueléticas, entre otras.

Los estudios de las prevalencias de maloclusiones asociadas a hábitos nocivos, son importantes para conocer las consecuencias, que estas generan en todo el entorno de los pacientes que las presentan; y así poder actuar de una forma precisa, beneficiando de esta forma a esta parte de la población. Por ello es importante saber la causa de la alteración de la oclusión, para controlar el hábito o en un escenario ideal poder erradicarlo, evitando así el desarrollo de más complicaciones.

5. Objetivo General

Identificar la frecuencia de maloclusiones con relación a la presencia de hábitos perniciosos en una muestra de pacientes que acuden por atención a la clínica de Ortodoncia del DEPEI de la Facultad de Odontología.

6. Material y métodos

6.1 Población de Estudio

Se revisaron 201 expedientes de pacientes que acudieron al Posgrado de Ortodoncia en la Facultad de Odontología de la UNAM en el período de Agosto 2015 a Agosto 2016

6.2 Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Expedientes completos y legibles

Criterios de exclusión

- Expedientes que no tuvieran datos completos

6.3 Tamaño de la muestra

Se eligieron por conveniencia 201 expedientes de la clínica de admisión de la DEPeI en el periodo de Agosto 2015 a Marzo 2016, de forma aleatoria, los cuales contaban con los criterios de inclusión.

6.4 Variables

Variables independientes	Conceptualización	Operacionalización
Succión digital	Es el acto de chuparse los dedos, en mayor frecuencia el dedo pulgar	Se considerará como presente o ausente
Respiración bucal	Se asocia con la hipertrofia de las adenoides, las cuales provocan un cierre de los cornetes nasales.	Se considerará como presente o ausente
Protrusión lingual	Empuje lingual continuo, inclusive en reposo	Se considerará como presente o ausente
Deglución atípica	Empuje lingual al realizar funciones como pasar saliva o comer	Se considerará dentro de protrusión lingual
Bruxismo	Contracción de los músculos, cuando deben estar en reposo.	Se considerará como presente o ausente
Onicofagia	Acto de cortar uñas con los dientes.	Se considerará como presente o ausente
Succión labial	Interposición labial de manera inconsciente	Se considerará como presente o ausente.

Variable dependiente Maloclusiones	Conceptualización	Operacionalización
Clase I Angle.	Cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar permanente superior, cae sobre el surco mesiovestibular del primer molar permanente inferior.	Se considerará a partir de la información obtenida en el apartado de diagnóstico del expediente clínico.
Clase II Angle.	Cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior, ocluye sobre la vertiente del segundo premolar inferior.	Se considerará a partir del apartado de diagnóstico del expediente clínico.
Clase III Angle.	El surco vestibular del molar inferior se encuentra por mesial de la cúspide mesiovestibular del molar superior.	Se considerará a partir de la información obtenida en el apartado de diagnóstico del expediente clínico.
Clase I esquelética.	Los huesos craneales se encuentran en condiciones apropiadas.	Se considerará a partir de la información obtenida en el apartado de diagnóstico, del expediente clínico.
Clase II esquelética	Maxilar se encuentra aumentado o la	Se considerará a partir de la información obtenida

	mandíbula se considera pequeña.	en el apartado de diagnóstico, del expediente clínico.
Clase III esquelética	Maxilar se considera disminuido o la mandíbula aumentada de tamaño.	Se considerará a partir de la información obtenida en el apartado de diagnóstico, del expediente clínico.
Clase I canina	Normoclusión	Se considerará a partir de la información obtenida en el apartado de diagnóstico, del expediente clínico.
Clase II canina	Canino superior se encuentra por delante del inferior	Se considerará a partir de la información obtenida en el apartado de diagnóstico del expediente clínico
Clase III canina	Canino superior se encuentra por detrás del canino inferior.	Se considerará a partir de la información obtenida en el apartado del diagnóstico, del expediente clínico.

6.5 Descripción del procedimiento.

Previa autorización del responsable del departamento de Ortodoncia del DEPEI, Mtro. Roberto Ruíz Díaz (Anexo 1), se realizó la revisión de 201 expedientes de pacientes que solicitaron atención dentro del periodo de agosto 2015 a agosto 2016, la elección de los estudios, fue de manera aleatoria, ya que algunos no se encontraban de forma ordenada o no estaban disponibles.

Los datos que se extrajeron de los expedientes fueron: edad, género, referencia de presentar algún o varios hábitos perniciosos y el diagnóstico ortodóncico realizado por el alumno al final de la historia clínica; donde se presenta el caso del paciente.

Estos datos fueron transferidos a una tabla en Excel, al recabar la información, se determinó que de los 201 expedientes revisados, siete de ellos no contaban con todos los datos necesarios para la realización del estudio, por lo cual se excluyeron, dejando un total de 194 pacientes.

6.6 Análisis de la información

Los datos serán recabados en una hoja de Excel y posteriormente se transportarán al programa estadístico SPSS versión 17 para su análisis.

Se obtendrán proporciones por sexo y edad y se buscará a partir de una χ^2 la posible asociación entre la presencia de hábitos orales perniciosos y la presencia de maloclusiones.

7. Consideraciones éticas

Debido a que el trabajo de investigación se enfoca a la revisión de expedientes clínicos se solicitó la autorización vía carta al responsable en turno de la clínica de admisión de la DEPeI.

8. Resultados.

Previa autorización se revisaron 201 expedientes del departamento de Ortodoncia, del DEPeI, los cuales se encontraban legibles, de los cuales 82 (41%) pertenecían al sexo masculino y 119 (59%) a las mujeres; el rango de edad fue de 8 a 60 años; siendo el grupo de 8 a 17 años el que más predominó. (Cuadro 1).

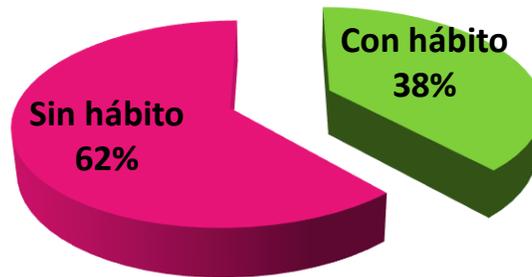
Cuadro 1. Distribución porcentual por sexo

Edad	Sexo				Total	
	Hombre		Mujer			
	n	%	N	%	n	%
8 a 17	44	22	59	29	103	51
18 a 27	27	13	49	24	76	38
28 a 37	8	4	4	2	12	6
38 a 47	2	1	5	2	7	3
48 a 60	1	0	2	1	3	1
Total	82	41	119	59	201	100

Fuente: Expedientes de la DEPeI, UNAM, 2015 – 2016.

Al revisar los expedientes se identificó a los pacientes con hábitos nocivos de los cuales 38.3% (77) presentan algún tipo de hábito. (Gráfica 1)

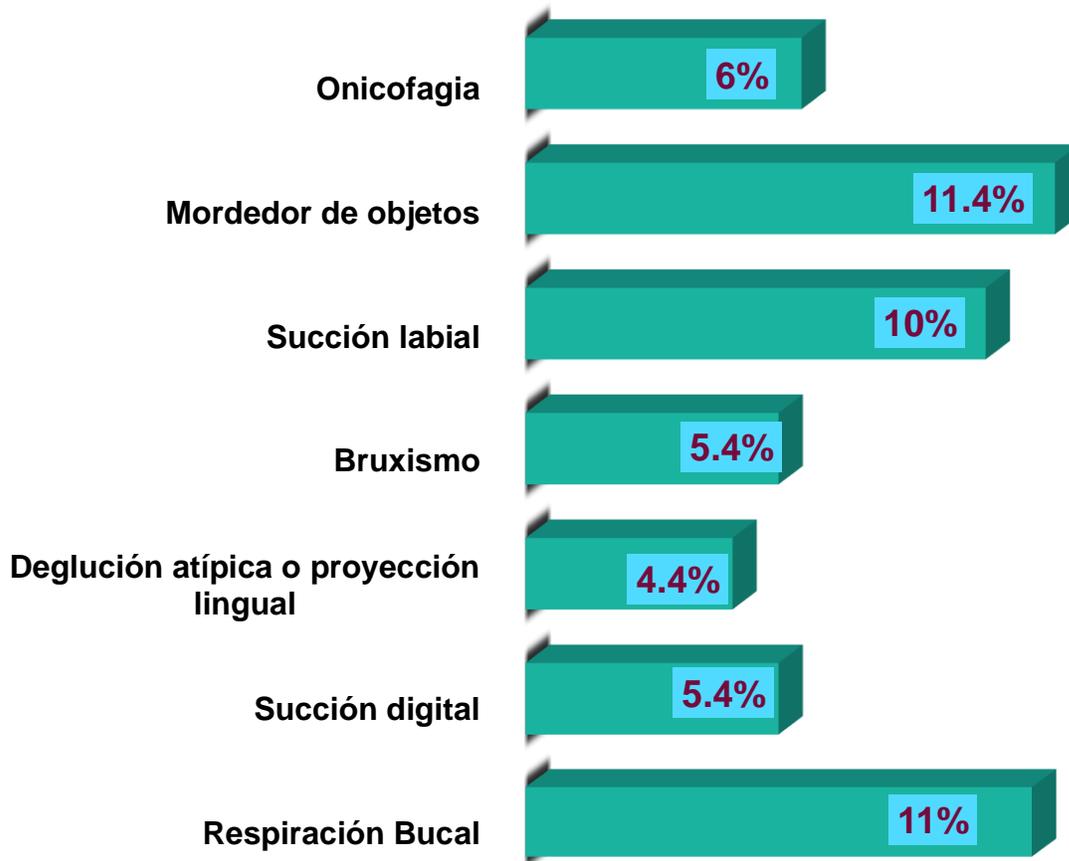
Gráfica 1. Distribución porcentual de la presencia de hábitos nocivos.



Fuente: Expedientes de la DEPEI, UNAM, 2015 – 2016.

De los 77 pacientes que manifestaron algún tipo de hábito pernicioso registrado, 19 pacientes mostraron más de una conducta nociva (25%); siendo el hábito de morder objetos el de mayor frecuencia (11.4%), seguido por el hábito de respirador bucal (11%). El hábito con menor frecuencia fue el de deglución atípica o proyección lingual (4.7%); esto, mostrado en los 201 expedientes revisados (Gráfica 2).

Gráfica 2. Proporción de hábitos en 201 pacientes registrados.



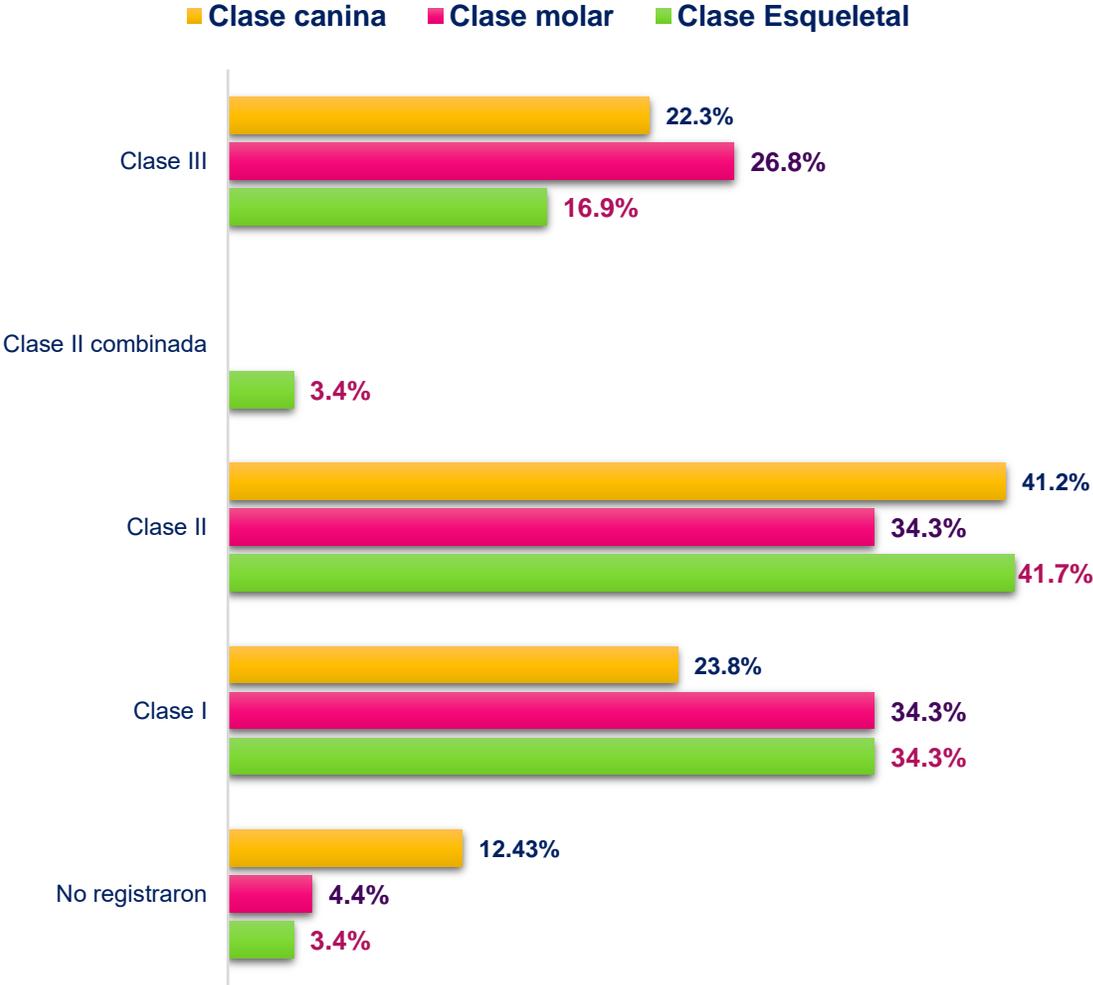
Fuente: Expedientes de la DEPeI, UNAM, 2015 – 2016.

Al registrar los expedientes clínicos, se encontró que la Clase Esqueletal de mayor predominio en los pacientes que solicitaron atención, fue la clase II (41.7%), seguida de la clase I (34.3%), la clase III (16.9%) y la clase II combinada (3.4%).

La clase canina II fue la de mayor frecuencia (41.2%); así como las clases I y II ambas con 34.3%. Gráfica 3.

En algunos expedientes, no fue posible la valoración de alguna de estas clasificaciones, por lo tanto, esos datos se tomaron como no registrados.

Gráfica 3. Distribución de Clases caninas, esqueltales y molares.



Fuente: Expedientes de la DEPeI, UNAM, 2015 – 2016.

En cuanto a la relación de los 77 pacientes que refirieron realizar algún hábito, la asociación con las clasificaciones para determinar una maloclusión fueron las siguientes.

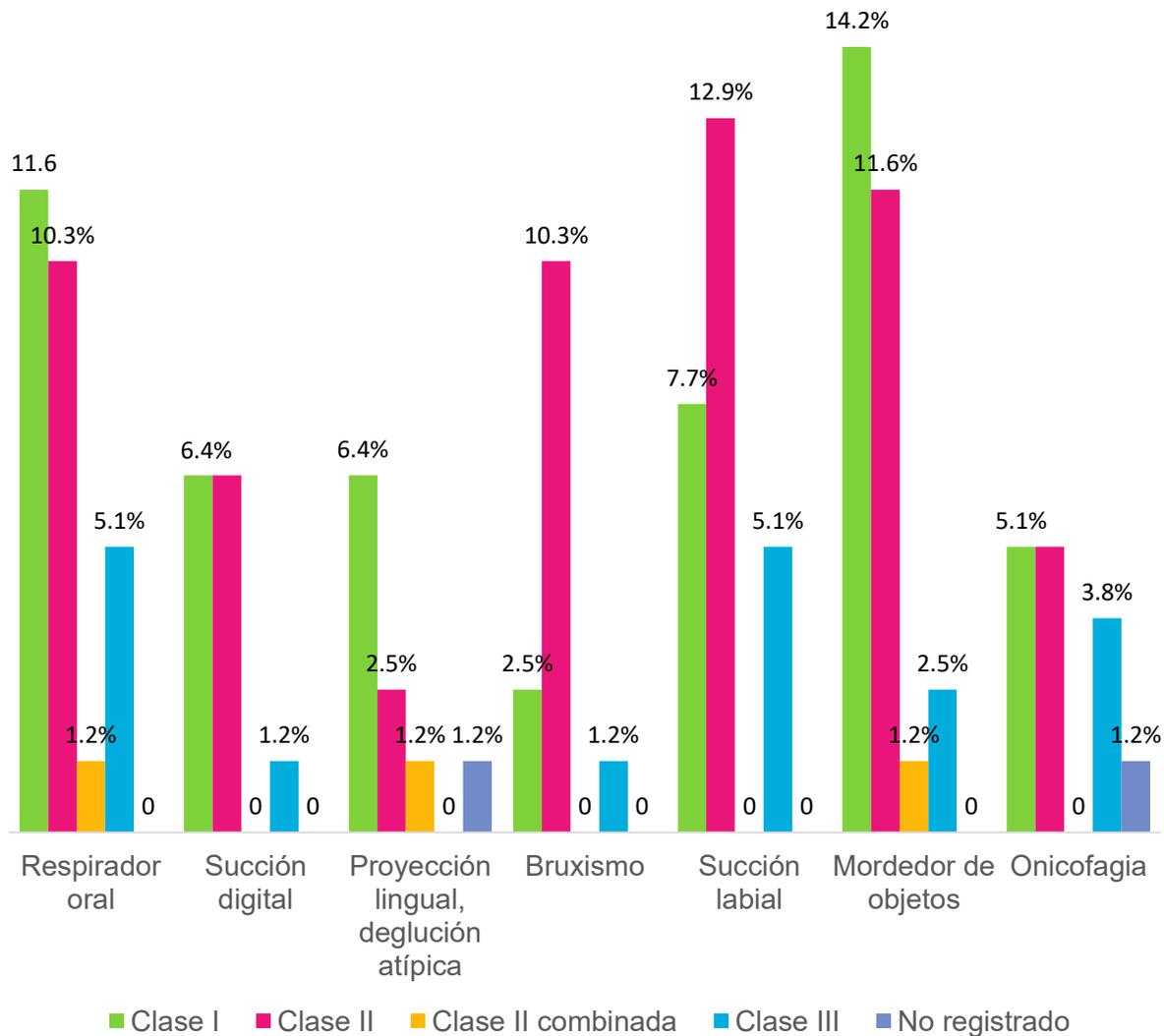
Al relacionar el hábito con la maloclusión en el cuadro 2 y la gráfica 5 se muestran los resultados en números crudos. Por lo que se puede apreciar que el hábito más frecuente es el de morder objetos y de ellos, las once personas con clase I son las más frecuentes; así mismo, el hábito que refiere ser el segundo más frecuente es la succión labial y éste se observa en nueve personas con clase II.

Cuadro 2. Clase esquelética, relacionada con hábitos orales perniciosos.

Clase esquelética	Respirador oral	Succión digital	Proyección lingual, deglución atípica	Bruxismo	Succión labial	Mordedor de objetos	Onicofagia
I	9	5	5	2	6	11	4
II	8	5	2	8	10	9	4
II comb.	1	0	1	0	0	1	0
III	4	1	0	1	4	2	3

Fuente: Expedientes de la DEPEI, UNAM, 2015 – 2016.

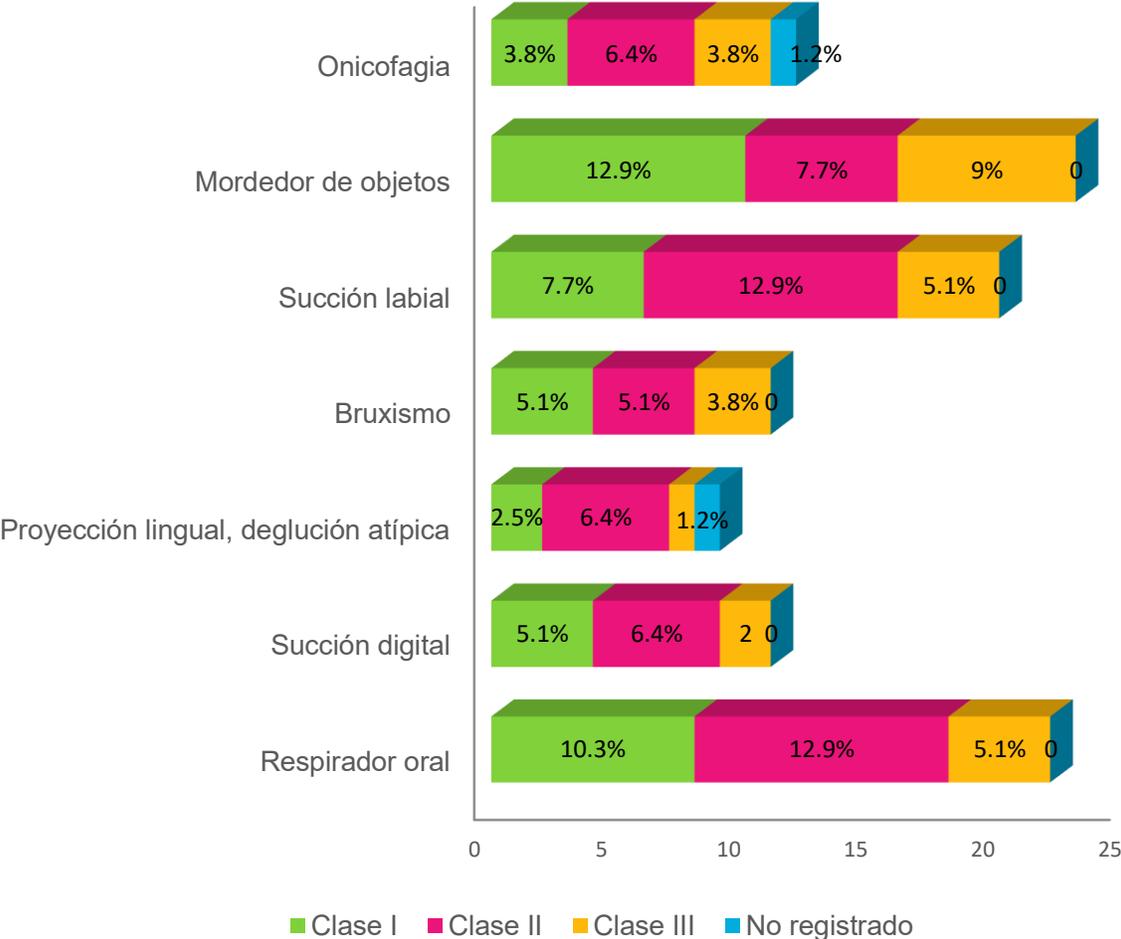
Gráfica 5. Porcentaje de clases esqueléticas, asociadas con hábitos orales perniciosos.



Fuente: Expedientes de la DEPeI, UNAM, 2015 – 2016.

En cuanto a la clasificación de Angle, la clase II se vio influenciada en mayor proporción por el hábito de respiración oral y succión labial en un 12.9%; al igual que la clase I con el hábito de morder objetos. En menor porcentaje se observó la clase III relacionado con deglución atípica o proyección lingual, con el 1.2%. (Gráfica 6)

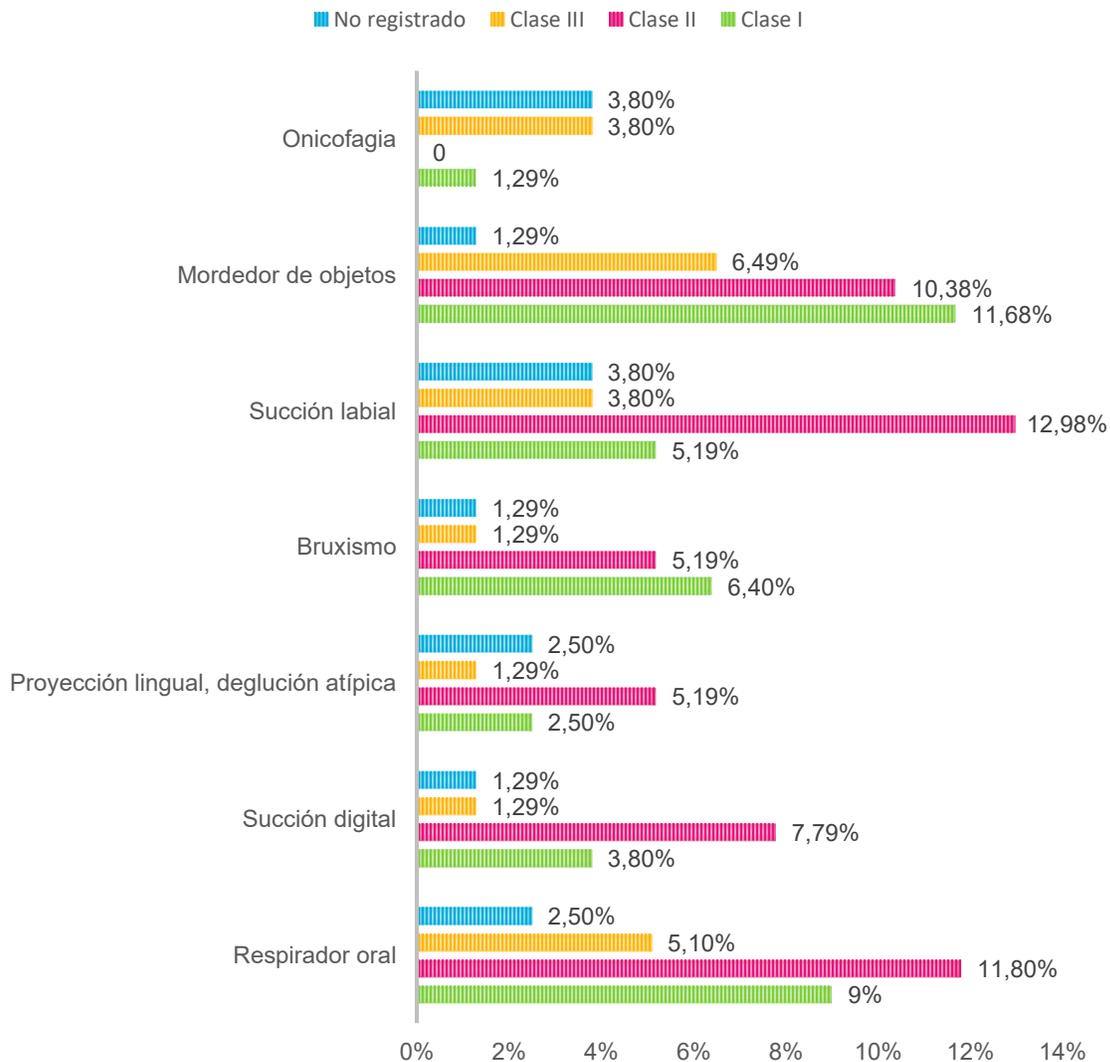
Gráfica 6. Porcentaje de clases molares con relación a los diferentes hábitos orales.



Fuente: Expedientes de la DEPeI, UNAM, 2015 – 2016.

En la distribución de clases caninas con respecto a la presencia de hábitos, la clase II fue más frecuente con relación a la succión labial (12.9%). Cabe destacar que al realizar esta clasificación, 11.4% refería que no era valorable esta categoría; en los pacientes que presentaron hábitos (77), en 13 de ellos, no se obtuvo un registro (16.8%). (Gráfica 7)

Gráfica 7. Porcentaje de clases caninas en relación a hábitos orales perniciosos.



Fuente: Expedientes de la DEPEI, UNAM, 2015 – 2016.

9. Conclusiones.

En comparación a Botero y Murrieta, en el presente estudio la maloclusión de mayor frecuencia fue la clase I y clase II, con la presencia en 69 pacientes cada una. En cuanto a clase esquelética, la clase II también se presentó con mayor prevalencia; al igual que en la clase canina.

De los 201 pacientes presentados para atención ortodóncica, 77 refirieron ejercer algún tipo de hábito, en los cuales, se observó una mayor predilección en pacientes de edades entre 8 a 17 años; de esos el 25% presentó más de un hábito, siendo el hábito de morder objetos el más frecuente.

En el presente estudio no se logró encontrar alguna alteración de la oclusión estadísticamente significativa asociada con la presencia de hábitos perniciosos; probablemente, debido a que los factores que producen la distorsión de la oclusión no se cumplen, estos son la frecuencia, intensidad, duración y tiempo de realizar alguna de las actividades nocivas, de igual manera no fueron de gran ayuda los 7 expedientes que no contaban con un diagnóstico ortodóncico completo, de los cuales, 2 referían presencia de algún hábito nocivo; así mismo en expedientes donde se señalaba la dificultad de observar el tipo de clase molar o clase canina, la cual nos ayuda a determinar un diagnóstico. Sin embargo, es importante la detección temprana en la consulta odontológica, esto bajo una historia clínica completa, con la finalidad de prevenir la alteración de huesos, músculos y dientes o de una atención temprana para disminuir o detener cualquier cambio provocado.

10. Referencias bibliográficas.

1. Ramfjord SP MM. Oclusión. 3rd ed. México: Interamericana; 1980.
2. JR. S. Aparición de la oclusión y maloclusión. ADM. 1992; 69(4): p. 247-255.
3. F E. Odontología Pediátrica Madrid: Ripiano; 2012.
4. TM G. Ortodoncia, teoría y práctica. 3rd ed. México: Interamericana; 1991.
5. <https://www.propdental.es/blog/odontologia/requisitos-para-una-oclusion-ideal/>. [Online].
6. Calisti L CMFM. Correlation between malocclusion, oral habits, and socio-economic level of preschool children. J Dent Res. 1980; 18(4): p. 450-54.
7. H. K. Occlusion in the primary and early mixed dentitions in a group of tanzanian and finish children. Jour of Dent for Child. 1990; 46(3): p. 293-8.
8. CJL. U. Los hábitos orales y el desarrollo facial. PO. 1998; 13(10): p. 51-3.
9. Bayardo CR MGOMMB. Los malos hábitos orales en niños. Aspectos epidemiológicos primera parte. ADM. 1995; LII(1): p. 22-5.
10. Popovich F TF. Thumb and fingersucking: its relation to malocclusion. Am J Orthod. 1983; 63(5): p. 148-155.
11. J. CB. Ortodoncia clínica y terapéutica. 2nd ed. Barcelona, España: Masson; 2005.
12. W. P. Ortodoncia contemporánea. 4th ed. Barcelona: Elsevier; 2008.
13. Botero G, Muñoz A, Flores L, Ponce M, Nava J, González J. Frecuencia de maloclusión en las clínicas odontopediátricas de la Universidad de Antioquia, Colombia, y de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México. Revista Nacional Odontol. 2016 Agosto; 12(22): p. 61-68.
14. P. C. El blog del higienista. [Online].; 2015 [cited 2016 septiembre. Available from: <http://elblogdelhigienista.blogspot.mx/2015/09/introduccion-la-ortodoncia-para-el.html>.
15. Boj R CMGC. Odontopediatria. 1st ed. Madrid: Masson; 2005.

16. M. TC. Ortodoncia.ws Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. [Online].; 2009 [cited 2016 septiembre. Available from: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art23.asp>.
17. Fernando E. Ortodoncia preventiva e interceptiva en Odontología pediátrica. In Fernando E. Odontología pediátrica. 1st ed. Madrid: Ripano; 2012. p. 73-85.
18. Zapata M LAAS. Hábitos bucales y su relación con maloclusiones dentarias en niños de 6 a 12 años. KIRU. 2014; 11(1): p. 16-24.
19. Murrieta J ARPLJLLCMA. Prevalencia de hábitos bucales parafuncionales en niños de edad preescolar en Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México, 2009. Bol. Med. Hosp. Infant. Méx. 2011; 68(1).
20. Álvarez González María Carmen PLAMBIGNMSOR. Deforming buccal habits and dental malocclusions in children ages 5-11 years. Rev. Med. Electrón. 2014 Aug; 36(4): p. 369-407.
21. Silva Contreras AM DDATPBTOPIA. Educación para la salud en niños con hábitos bucales deformantes. Rev Ciencias Médicas. 2009; 13(2): p. 369-407.
22. Sexton S NR. Risks and Benefits of Pacifiers. Am Fam Physician. 2009; 79(8): p. 681-5.
23. Mayoral J MG. Ortodoncia: principios fundamentales y práctica. Barcelona: Labor; 1990.
24. Moral A BISGUJSGMBCea. Mechanics of sucking: comparison between bottle feeding and breastfeeding. Madrid. BMC Pediatr. 2010; 10(6).
25. Sales Lins de Albuquerque S DRCADMBEM. A influência do padrão de aleitamento no desenvolvimento de hábitos de sucção não nutritivos na primeira infância.. Ciênc Saúde Coletiva. 2010; 15(2).
26. Kassandra A. Blog, Maloclusiones. [Online].; 2015 [cited 2016 septiembre. Available from: <http://maloclusiones1.blogspot.mx/2015/05/succion-digital.html>.
27. Solano E MA. Hábitos orales: reeducación funcional. In Boj R CMGC. Odontopediatría, la evolución del niño al adulto joven. 1st ed. Madrid: Ripano; 2011. p. 521-542.
28. Kamal G RB. Influence of nail biting and finger sucking habits on the oral carriage of Enterobacteriaceae. Contemp Clin Dent. 2015; 6(2): p. 211-214.

29. Reserch Gate. [Online]. [cited 2016 Octubre. Available from: https://www.researchgate.net/figure/262662950_fig7_Fig-7-Maxilares-con-compresion-maxilar-con-arco-en-forma-de-V-mordida-cruzada.
30. Tourne LP. PubMed 67Ce, 2202236. P. The long face syndrome and impairment of the nasopharyngeal airway.. Angle Orthod. 1990; 60(3): p. 167-76.
31. Silva G BRRL. Prevalencia del hábito de respiración oral como factor etiológico de la maloclusion en escolares del Centro, Tabasco. ADM. 2014; 71(6): p. 285-289.
32. [Online]. [cited 2016 Septiembre. Available from: <http://2.bp.blogspot.com/-i2qUjb43cy0/Tkk00JuieCI/AAAAAAAAAH8/LVfnjqHi4Sc/s1600/adenoides.jpg>.
33. Fernández Ortega C MRL. REDOE. [Online].; 2015 [cited 2016 Octubre 15. Available from: www.redoe.com/ver.php?id=177.
34. Arévalo J SVBM. Ortodoncia. ws Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. [Online].; 2014 [cited 2016 Octubre. Available from: <http://goo.gl/zTUjVS>.
35. [Online]. [cited 2016 Octubre. Available from: <http://goo.gl/Uph3f6>.
36. PsicoSabadell. [Online].; 2016 [cited 2016 Octubre. Available from: <http://goo.gl/zu3sB5>.
37. Clinica Gramadent. [Online]. [cited 2016 Octubre. Available from: <http://goo.gl/RNdPMg>.
38. Benítez Velázquez J GAG. Modificación conductual en un caso de onicofagia. ADM. 2013; 70(3): p. 151-53.
39. Psicoadapta, centro de psicología. [Online]. [cited 2016 Octubre. Available from: <http://goo.gl/AJ2pYC>.
40. Quirós O QLQJ. Ortodoncia.ws Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. [Online].; 2003 [cited 2016 Octubre. Available from: <http://goo.gl/W6gYjz>.
41. Ramírez J BRGRTJPH. Características y alteraciones de la oclusión en la dentición primaria en preescolares de 3 a 6 años en Tabasco, México. Odontología Pediátrica. 2011; 10(1): p. 6-12.

42. M M. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos perniciosos en una población de niños mexicanos de 6 a 12 años de edad. ADM. 2004.; LXI(6): p. 209-14.
43. Murrieta J ACJLLCGMMA. Prevalencia de maloclusiones en un grupo de estudiantes universitarios mexicanos y su posible asociación con la edad, el sexo y el nivel socioeconómico, 2009. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia. 2012; 24(1).
44. Taboada Aranza O, Torres Zurita A, Cazares Martinez C, Orozco Cuanalo L. Prevalencia de maloclusiones y trastornos del habla en una población preescolar del oriente de la Cd. de México. Bol Med Hosp Infant Mex. 2011; 68(6): p. 425-430.
45. Sánchez Pérez L, Irigoyen Camacho M, Molina Frechero N, Mendoza Roaf P, Medina Solís C, Acosta Gío E, et al. Malocclusion and TMJ disorders in teenagers from private an public schools in Mexico City. Med Oral Patol Cir Bucal. 2013; 18(2): p. 312-318.
46. Ramírez J BRGRTJPH. Características y alteraciones de la oclusión en la dentición primaria en preescolares de 3 a 6 años en Tabasco, México. Odontol Pediatr. 2011; 10(1): p. 6-12.
47. Miranda R MJ. Frecuencia de Factores de riesgo asociados a la oclusión dental en preescolares, Los Reyes La Paz, Estado de México. Revista Odontológica Latinoamericana. 2015; 7(2): p. 39-45.
48. N. A. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con problemas de postura corporal en una poblacion escolar del Estado de México. Bol. Med. Hosp. Infant. Méx. 2013; 70(5).
49. Talley M KMPH. Csuística de maloclusiones Clase I, Clase II y Clase III según Angle en el Departamento de Ortodoncia de la UNAM. REvista Odontológica Mexicana. 2007; 11(4): p. 175-180.
50. Moreno M LPMA. Perfil clínico epidemiológico del trastorno temporomandibular en mexicanos con maloclusión. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2015; 3(2): p. 79-83.
51. Castillo I FLRAGJ. Frecuencia de maloclusión en pacientes que acuden a atención ortodóncia en la zona centro de Tepic, Nayarit. Revista Tamé. 2016; 5(13): p. 452-454.
52. Herrera I GRQB. Problemas ortodóncicos residuales de los pacientes tratados de manera externa a la Clínica del Centro de Especialidades Médica del Estado

- de Veracruz <> (CEMEV). Revista Mexicana de Ortodoncia. 2016; 4(3): p. 150-154.
53. Gutiérrez d DRVM. Prevalencia de mordida cruzada dental en pacientes pediátricos de la clínica periférica "Las Águilas" turno vespertino de octubre 2005 a marzo 2006. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría "Ortodoncia.ws". 2007;; p. 1-6.
 54. Tokunaga S KMPH. Prevalencia de las maloclusiones en el Departamento de Ortodoncia de la División de Estudios de Postgrado e Investigacion de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Revista Odontológica Mexicana. 2014; 18(3): p. 175-179.
 55. Estrada Guerra Y, Cubero González R, López Martín D. Factores de riesgo de maloclusiones en niños de 5 años con denticion temporal. Mediciego. 2015; 21(1).
 56. Zambrano O AYRLOJVJ. Prevalencia de maloclusiones en la dentición primaria. Cienca Odontológica. 2014; 11(1): p. 65-74.
 57. Del Castillo A MMDCRDCC. Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Perú. Rev Perú Med Exp Salud Publica. 2011; 28(1): p. 89-91.
 58. Mendoza L MAORFA. Prevalencia de las maloclusiones asociada con hábitos bucales nocivos en una muestra de mexicanos. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2014; 2(4).
 59. Buitrago A GJSSMLPBJJ. Asociacion entre maloclusiones y hábitos ores en niños de 4 a 11 años. Revista Colombiana de Investigación en Odontología. 2013; 4(10).
 60. Feldens C DSAFPSASAVF. Impact of malocclusion and dentofacial anomalies on the prevalence and severity of dental caries among adolescents. The Angle Orthodontist. 2015; 85(6): p. 1027-1034.
 61. Mu Chen ZCFXLZMLBCDWW. Impact of malocclusion on oral health-related quality of life in young adults. The Angle Orthodontist. 2015; 85(6): p. 986-991.

Anexo.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
JEFATURA DE ODONTOLOGÍA
PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

Oficio: 05/09/2016.

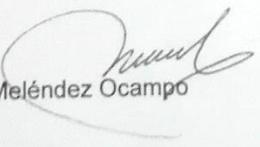
Asunto: Solicitud de Apoyo

Mstro. Roberto Ruíz Díaz
Coordinador de Especialidad
de Ortodoncia. DEPel.
Presente

Por este conducto, la que suscribe Arcelia Meléndez Ocampo, Jefe del Departamento de Odontología Preventiva y Salud Pública de la Facultad me dirijo a ud. para solicitar su valioso apoyo a fin de que la alumna González Arizmendi Sandra Aurora pasante de la carrera de Odontología e inscrita en el Seminario de Epidemiología y Salud Pública desarrolle su trabajo de tesis ya que debe recabar información ortodóncica de pacientes que fueron atendidos para Ortodoncia, el tutor de la citada alumna es el Esp. Antonio Gómez Arenas.

Mucho agradeceré su apoyo y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, DF, a 20 de septiembre del 2016.


Dra. Arcelia Meléndez Ocampo
Jefatura

Jefatura de Odontología
Preventiva y
Salud Pública



100 UNAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE MÉXICO

