



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

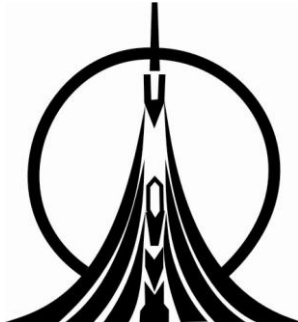
FACULTAD DE ESTUDIOS PROFESIONALES
ZARAGOZA

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE PATOLOGÍAS BUCODENTALES EN NIÑOS DE EDAD PREESCOLAR

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:
**ESPECIALISTA EN ESTOMATOLOGÍA
DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE**
P R E S E N T A:
C.D. MA. ENGRACIA PÉREZ CARRILLO

DIRECTOR: DR. EN C. VÍCTOR MANUEL MENDOZA NÚÑEZ
ASESOR: M. O. C. D. ROSA DIANA HERNÁNDEZ PALACIOS





Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres:

Ma. Engracia Carrillo Vallejo.

J. Eleazar Pérez Torres.

*Por que gracias a su apoyo y consejo
incondicional he llegado a realizar
una más de mis metas.
La cual constituye la herencia
más valiosa que pudiera recibir.*

Con Todo mi amor Gracias.

A mi Hermano:

Manuel Eleazar Pérez Carrillo.

*Por el cariño y apoyo que siempre me has brindado;
con la esperanza de un futuro lleno de éxito y felicidad,
y que siempre estemos unidos como hasta ahora.*

A mi Esposo:

José Luis Martínez Martínez.

*Por su amor, confianza, apoyo y
motivación que siempre me ha brindado.
Con Todo mi amor Gracias.*

A mi Hijo:

Luis Uriel Martínez Pérez.

*Por formar parte de esta grata experiencia,
por ser mi principal motivación y mostrarme
lo que significa, la fortaleza y la ternura.*

A mis familiares y seres queridos:

*De quienes siempre recibí
apoyo y motivación.
Gracias.*

A mis amigas y amigos:

*Por su amistad y por todos esos
momentos que dejan en mi
una huella imborrable.
Gracias.*

A todos mis maestros.

*Sería imposible mencionarlos a todos
pero con agradecimiento y respeto.
Gracias.*

A las directoras y profesoras de las escuelas:

*Jardín de niños "Cri Cri"
Jardín de niños "José M^a. Velazco"
Jardín de niños "Francisco Minero"*

*Por sus atenciones y colaboración en la
realización de este proyecto
Gracias.*

Al Dr. en C. Víctor Manuel Mendoza Núñez.

*Con admiración y respeto por su valiosa
cooperación en la realización de este
trabajo, pero sobre todo:
Gracias por su tiempo y enseñanzas.*

A la M.O. Rosa Diana Hernández Palacios.

*Por los conocimientos y apoyo
para la realización de este trabajo.
Con mucho cariño y respeto.
Gracias.*

Al H. Jurado:

M.O. Fernando Luis Parés Vidrio.

Dr. En C. Víctor Manuel Mendoza Núñez.

M.O. Rosa Diana Hernández Palacios.

Esp. José Luis Uribe Piña.

Esp. Adriana Reynoso Licona.

*Con admiración y respeto
por sus valiosos conocimientos
y cooperación en este trabajo.
Gracias.*

INDICE

I.- RESUMEN.....	1
II.-INTRODUCCIÓN.....	2
III.- MARCO TEÓRICO.....	3
III.1.- Infecciones bacterianas	7
III.1.1.-Caries dental.....	7
III.1.2.-Gingivitis.....	8
III.1.3 Absceso periapical.....	10
III.2.- Infecciones micóticas.....	11
III.2.1 Candidiasis.....	11
a) Pseudomembranosa	11
b) Eritematosa aguda y crónica	11
c) Hiperplásica crónica	12
III.2.2.- Queilitis angular.....	13
III.3.- Infecciones virales	13
III.3.1.- Estomatitis herpética.....	13
III.3.2.- Herpes simple recurrente.....	15
III.3.3.- Hiperplasia epitelial focal.....	16
III.3.4.- Papiloma.....	17

III.4.- Trastornos inmunitarios.....	18
III.4.1.- Estomatitis aftosa recurrente.....	18
a) Estomatitis aftosa recurrente menor.....	18
b) Estomatitis aftosa recurrente mayor.....	19
III.4.2.- Estomatitis herpetiforme.....	20
III.5.- Trastornos de origen traumático.....	21
III.5.1.- Fibroma.....	21
III.5.2.- Mucocele.....	22
III.5.3.- Úlceras traumáticas.....	23
III.5.4.- Morsicatio buccarum.....	25
III.6.- Trastornos de origen ideopático.	26
III.6.1.-Lengua geográfica.....	26
III.6.2.- Lengua fisurada.....	27
III.7.- Lesiones pigmentadas.....	28
III.7.1.- Melanosis racial.....	28
III.8 Lesiones del tejido conjuntivo	29
III.8.1.- Hemangioma.....	29

IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	35
V.- HIPÓTESIS.....	36
VI.- OBJETIVO.....	37
VII.- MATERIAL Y MÉTODOS.....	38
VII.1.- Tipo de estudio.....	38
VII.2.- Universo.....	38
VII.3.- Variables.....	39
VII.4.- Técnicas.....	42
VII.5.- Diseño estadístico.....	43
VIII.- RESULTADOS.....	44
VIII.1.- Prevalencia de patología bucal.....	44
VIII.2.- Prevalencia de caries.....	46
VIII. 3.- Factores de riesgo para caries y patologías bucales.....	48

IX.- DISCUSIÓN.....	52
X.- CONCLUSIONES.....	58
XI.- PERSPECTIVAS.....	60
XII.- REFERENCIAS.....	61
XIII.- ANEXOS.....	66

I.- RESUMEN.

Antecedentes: En la cavidad bucal se presentan una gran cantidad de estados patológicos. Se ha reportado en la literatura mundial que hasta el 10% de la población puede presentar más de una lesión o variante de la normalidad.

Objetivo: Determinar la prevalencia y factores de riesgo de alteraciones bucodentales en niños preescolares de la ciudad de México, durante el periodo de febrero – abril del 2005.

Método: Se realizó un estudio observacional, prolectivo, transversal y comparativo, para lo cual se evaluó una muestra de 687 niños de edad preescolar (3-6 años), de la ciudad de México.

Resultados: La población de estudio mostró un índice ceo promedio de 4 dientes con alguna experiencia de caries, obteniendo como factores de riesgo para caries dental la alta ingesta de carbohidratos, el poco cepillado dental y el grupo de mayor edad de los niños (5-6años); así mismo en 246 (35.5%) niños se observó alguna patología bucal. Se presentaron 16 alteraciones diferentes con un total de 246 lesiones, las 5 alteraciones de mayor frecuencia fueron: Úlcera traumática, melanosís racial, lengua geográfica, absceso periapical y morsicatio buccarum.

Conclusiones: el 35.5 % de la población presento algún tipo de patología bucodental de las cuales las cuales se asocian principalmente a factores traumáticos e inmunológicos, procesos que frecuentemente se presentan en los niños.

Los factores de riesgo asociados a caries dental fueron el cepillado dental inadecuado y la alta ingesta de carbohidratos. Lo que indica la necesidad de trabajar los aspectos relacionados con la promoción de la salud bucal desde edades tempranas. Los factores de riesgo evaluados solo se vinculan con la caries dental y no con las patologías bucodentales debido a que estas alteraciones se relacionan con factores inmunológicos, hormonales, nutricionales, padecimientos sistémicos, estrés, entre otros

Palabras clave: Prevalencia, lesiones bucales, caries, preescolares, diagnóstico.

II.- INTRODUCCION.

El odontólogo en su práctica clínica cotidiana necesita conocer los aspectos clínicos y epidemiológicos suficientes para lograr diagnósticos precisos y oportunos, en este sentido es indispensable disponer de conocimientos actuales sobre la prevalencia de las patologías que afectan a la cavidad bucal; en nuestro país, algunos estudios al respecto se han realizado en diferentes instituciones y estados, sin embargo su abordaje ha sido fragmentado y parcial. A nivel internacional la prevalencia de la patología bucodental, muestra diferencias significativas debido a las diferencias en los aspectos genéticos, culturales y económicos, de ahí la necesidad de llevar a cabo estudios epidemiológicos en contextos socioculturales diferenciados e incluir algunos aspectos inconsistentes respecto a los estudios nacionales e internacionales.

Por lo tanto el conocimiento sobre las enfermedades bucodentales más frecuentes, sus características epidemiológicas generales, su modo de transmisión, su etiología y factores de riesgo, constituyen un elemento valioso para el mejor desempeño profesional del odontólogo, brindando así una atención de calidad mediante el manejo multidisciplinario de los pacientes.

Por tal motivo, el objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia y factores de riesgo de patologías bucodentales en preescolares, con el fin de contribuir a la prevención, tratamiento y control de las mismas dentro de la práctica clínica profesional del odontólogo, así como colaborar en la implementación de programas de salud bucal y en la evaluación, elaboración y actualización de los programas de estudio del área odontopediátrica.

III.- MARCO TEÓRICO.

La cavidad bucal es asiento de diversos estados patológicos y variaciones anatómicas. Se ha reportado en la literatura mundial que hasta el 10% de la población puede padecer más de una lesión o variante de la normalidad. La prevalencia de estas lesiones varía de acuerdo a las características del grupo etario que se estudie, siendo diferentes los factores que pueden predisponer o favorecer la aparición de la patología bucodental. En este sentido el tipo de alimentación durante la niñez, hábitos higiénicos, restauraciones mal ajustadas, agentes traumáticos, el tipo racial, además de la inmunosupresión y fiebre ocasionada por infecciones, constituyen algunos factores de riesgo relevantes, cuales se presentan clínicamente como: cambios de color, aumento de volumen, ulceraciones, maculas, pápulas, vesículas, placas, entre otras.¹

El proceso salud-enfermedad a nivel estomatológico presenta problemas de alta morbilidad, que abarcan desde la caries dental, hasta el cáncer bucal, de los cuales muchos pasan desapercibidos y la mayor parte de estas alteraciones no son diagnosticadas ni tratadas oportunamente.

A pesar de la gran cantidad y variedad de patologías bucodentales, hasta el momento no se cuenta con reportes estadísticos suficientes sobre la prevalencia y distribución de las alteraciones bucodentales de la población infantil mexicana. Recientemente en México se han realizado estudios para determinar la prevalencia de las patologías de la cavidad bucal, los cuales se han realizado en diferentes instituciones y estados del país, sin embargo su abordaje ha sido en forma fragmentada y parcial.²

Por otro lado, las instituciones públicas tales como la Secretaría de Salud y Asistencia y el Instituto Mexicano del Seguro Social, tienen poca información, para ser considerada como referente en la práctica clínica. Por tal motivo, es necesario realizar investigaciones en grupos de diferentes regiones de nuestro país para poder obtener un panorama de morbilidad bucal y en consecuencia dar pauta al desarrollo de programas preventivos de salud bucal.³⁻⁵

Las principales estadísticas de prevalencia de lesiones bucodentales se han obtenido de población adulta y son aportadas principalmente por países desarrollados como son: Ucrania, Italia, EUA y algunos otros países europeos y asiáticos, cuyos datos no pueden ser generalizados para la población mexicana, debido a las diferentes características biopsicosociales, tales como: culturales, raciales, nutricionales y económicas de cada población, esto influye de manera determinante en su prevalencia y factores de riesgo.⁶⁻¹¹

Estudios epidemiológicos internacionales como los realizados por Anderson (2002)¹³, Becerra(2000)¹⁴ y nacionales Dufoo(1996)¹⁶, acerca de los problemas bucales en niños reportan una alta prevalencia de caries dental.¹⁷⁻¹⁸ Sin duda alguna esta es la patología que se presenta con mayor prevalencia dentro de la cavidad bucal, sin embargo, la población infantil puede presentar otras alteraciones bucodentales que frecuentemente son sub diagnosticadas o incluso ignoradas.¹⁵

La caries dental es una enfermedad infecciosa transmisible de los tejidos duros del diente, de origen microbiano y multifactorial, anatómicamente específica, bioquímicamente compleja y destructiva que determina la pérdida del equilibrio biológico de los elementos dentales. Por su magnitud es considerada como un problema de salud pública a nivel mundial.

La prevalencia de caries dental varía dependiendo de las características raciales, socioculturales, económicas y alimenticias de cada población. En este sentido diversos estudios a nivel mundial como los realizados en EUA,^{18,19} Beijín,²⁰ Brasil,²¹ Suecia,²² Europa,²³ Francia,²⁴ Bombay,²⁵ Arabia Saudita,^{26,27} Taiwán²⁸ entre otros, reportan que su promedio de dientes con alguna experiencia de caries oscila entre 1.05 y 10.9 siendo más baja la prevalencia de caries en los países Europeos que los Latinoamericanos y Asiáticos. Al respecto se ha observado que la prevalencia de este padecimiento es mayor en los países en vías de desarrollo y en las poblaciones de bajo nivel socioeconómico, registrándose que a menor nivel socioeconómico es mayor la prevalencia de caries.¹⁸ Sin embargo aún no se ha determinado con precisión si esto se debe al estilo de vida vinculado con el poder adquisitivo o económico así como las características socioculturales de cada grupo. Por tal motivo los factores de riesgo tales como, higiene, tipo de alimentación, alta ingesta de carbohidratos, escolaridad, aspectos socioeconómicos y genéticos, entre otros, deben indagarse en grupos poblacionales específicos.²⁹⁻³⁵

En nuestro país se han realizado diversos estudios, donde reportan un “índice de dientes cariados perdidos y obturados” (CPOD), Moupomé-Cervantes (1993)³⁷ observa que este varía de 5.53 a 10.4 en grupos urbanos y peri-urbanos y un CPOD de 2 a 13.8 en zonas rurales. Este padecimiento también lo relacionan con el tipo de alimentación y estilo de vida de cada grupo poblacional. ^{37, 38,42}

Como podemos observar el panorama de la caries dental en nuestro país no es muy favorecedor, la prevalencia de caries dental aun es muy alta, lo cual se debe tomar en cuenta para la realización de estudios más específicos que ayuden a la elaboración de diversos programas preventivos y de tratamiento, ya que este padecimiento afecta gravemente a la mayoría de nuestra población, en particular a los niños.

Además de la caries dental también la gingivitis es un problema frecuente que se asocia a la falta de higiene bucal y presencia de placa dentobacteriana; la gingivitis es la inflamación del tejido gingival o encías, que se puede presentar en forma aguda, subaguda, o crónica. La gravedad depende de la intensidad, duración y frecuencia de las irritaciones locales y de la resistencia de los tejidos bucales. Su etiología es muy variada dentro de la cual se incluyen factores como: microorganismos, mal posición dental, falta de higiene, alteraciones sistémicas y nutricionales.⁵³

Algunas otras alteraciones de importancia son la candidiasis, lengua geográfica, gingivoestomatitis herpética, pigmentación melánica racial, glositis romboidea media, entre otras. Sin embargo la mayoría de ellas se han observado en niños de edad escolar de 6–18 años pero no se han estudiado en niños más pequeños y se desconoce cuales son los factores de riesgo que condicionan su aparición.^{39, 40,42,48}

A continuación se describen los aspectos clínicos, etiológicos y epidemiológicos de las principales alteraciones bucodentales con el fin de precisar el problema e hipótesis de la investigación.

III.1- Infecciones bacterianas.

III.1.1. Caries dental.

Características clínicas: Es una enfermedad infecciosa crónica y progresiva de los tejidos duros del diente, de origen microbiano y multifactorial, anatómicamente específica, bioquímicamente compleja y destructiva que determina la pérdida del equilibrio biológico de los elementos dentales, se caracteriza por descalcificación, proteólisis e invasión microbiana, clínicamente se observan manchas con una amplia gama de tonalidades dependiendo del grado de afectación que varían desde el blanco hasta el marrón, amarillo oscuro o pardo, desmineralización del esmalte, pérdida de estructura del diente y cavitación de los órganos dentales.

Etiología: Conjunción de diversos factores, que interactúan entre si, como son: El huésped y la superficie dentaria donde la composición física y química al igual que la placa dentobacteriana desempeñan un papel muy importante , el sustrato que contiene los carbohidratos fermentables y por último microorganismos tales como *S.Muttans*, *S Sanguis*, *S. Mitis*, *actinomices*, *lactobacilos acidofilos*, *veillonelas*, *bacilos* y *espiroquetas*, entre otros son considerados como las fuerzas de ataque en la caries dental. ⁵²

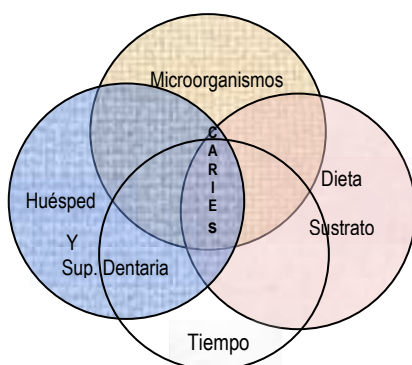


Fig. 1. Triada de Keyes, factores interactuantes en la etiología de caries dental.

Tomada de Escobar 2004. ⁵²

Epidemiología: Es considerada como un problema de salud a nivel mundial que afecta al 80% de la población mundial y se presenta comúnmente desde la infancia, Tsai y cols. (2006)²⁸, reportan una incidencia de una prevalencia de caries en niños preescolares entre el 85 y 88 %. Su prevalencia varía dependiendo de las características raciales, socioculturales, económicas y alimenticias de cada población. El promedio oscila entre 1.05 y 10.9 piezas dentales con alguna experiencia de caries.¹⁶⁻³⁸



Fig. 2. Caries de diversos grados afectando la mayor parte de los dientes de ambas arcadas, en un niño de 3 años de edad asociada al uso de biberón.

III.1.2. Gingivitis.

Características clínicas: Es la inflamación del tejido gingival o encía, se observa eritema y/o tumefacción, se puede presentar en forma aguda, subaguda o crónica. La gravedad depende de la intensidad, duración y frecuencia de las irritaciones locales y de la resistencia de los tejidos bucales. Es poco frecuente que se presente en niños pequeños debido a las características morfológicas de la encía en esta etapa, la cual desde el punto de vista clínico la encía normal infantil suele ser más flácida en la zona marginal, presentando márgenes llenos y redondeados. Pero cuando se presenta la lesión

inflamatoria del niño suele estar bien confinada a las zonas más marginales de la encía, o asociada a procesos eruptivos.

Etiología: Es muy variada dentro la cual se incluyen factores como: la falta de higiene donde la gingivitis se desarrolla consistentemente con el acúmulo de placa dentobacteriana, aunada a la presencia de microorganismos en la superficie dentaria y estructuras vecinas tales como: *Streptococos no hemolíticos* y *alfa hemolíticos* *Bacteroides*, *Veillonela*, espiroquetas, *neisseria*, *P. intermedia*, *B.forsithus*, *F. nucleatum*, *Actinobacyllus actinomycemcomitans*, *P. gingivalis*; además de otros factores como mal posición dental, erupción dental, cambios hormonales, alteraciones sistémicas y nutricionales.

Epidemiología: La prevalencia reportada en la literatura mundial para la gingivitis varia entre el 30% y 60% en población adulta.^{52, 53}

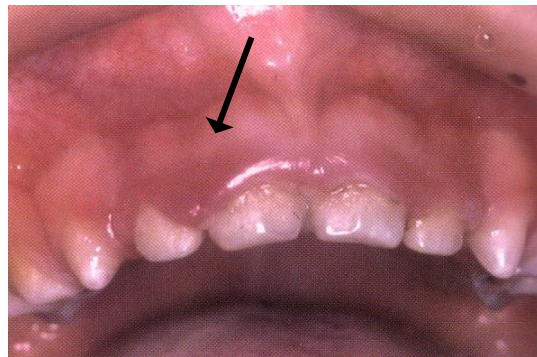


Fig. 3. Inflamación en la encía marginal a nivel de incisivos superiores centrales y laterales. Tomada de Escobar 2004⁵²

III.1.3. Absceso periapical.

Características clínicas: Se presenta como aumento de volumen, dolor intenso asociado al diente afectado debido al acúmulo de microorganismos bacterianos y exudado purulento alrededor del ápice de un diente sin vitalidad como producto de una necrosis pulpar, que a menudo no presenta un orificio que permita el drenaje hacia la cavidad bucal. En las localizaciones donde la raíz está próxima a la cortical del hueso alveolar presentará tumefacción y enrojecimiento del área.

Etiología: Su principal causa son microorganismos patógenos aerobios y anaerobios asociados a la caries dental.

Epidemiología: Es relativamente común en niños tomando en cuenta la alta prevalencia de caries dental.

Presenta una prevalencia del 27% sin predisposición por edad ni sexo. ^{48,54}



Fig. 4. Las flechas indican abscesos periapicales a nivel de dientes incisivos, central y lateral superiores.

III.2.- Infecciones micóticas.

III.2.1. Candidiasis.

Características clínicas Es la micosis bucal más frecuente. Las manifestaciones pueden ser agudas o crónicas y en ambos casos la gravedad es variable. Las manifestaciones bucales son variables y se presentan en varios tipos, el más frecuente es la pseudomembranosa. Se asocia principalmente al hongo *Cándida albicans* el cual se encuentra con frecuencia en la población general formando parte de la flora normal de la boca, por lo que requiere de factores predisponentes locales o sistémicos para convertirse en patógeno. Por sus características la candidiasis bucal se clasifica en pseudomembranosa, atrófica o eritematosa aguda y crónica e hiperplásica crónica.

a) Candidiasis pseudomembranosa.

Es la variante más frecuente en niños, caracterizada por placas blancas de consistencia suave aspecto algodonoso que se desprenden fácilmente al raspado dejando una zona eritematosa, en mucosa vestibular y lengua pero también se observan en paladar, encía y piso de boca, incluso en orofaringe en casos de inmunocompromiso, principalmente en personas con VIH. ⁵⁴

b) Candidiasis atrófica o eritematosa aguda y crónica.

Se caracteriza por superficies rojas brillantes en ocasiones aterciopelada o granular. Por su tiempo de evolución se clasifica en aguda si es corto su tiempo de evolución es corto, la sintomatología principal es el ardor de tipo urente, también puede presentarse posterior a la candidiasis pseudomembranosa

aguda. La crónica se presenta cuando su tiempo de evolución es largo y por lo general se asocia a prótesis dentales.⁵⁶

c) Candidiasis hiperplásica crónica.

En ocasiones afecta el dorso y partes laterales de la lengua, se presenta como una superficie de color blanco, elevada, por lo general es asintomática, se descubre en exámenes sistemáticos de la cavidad bucal y se comprueba mediante pruebas micológicas.

Etiología: Principalmente se asocia al hongo del género *Cándida albicans*, pero se pueden encontrar también otros tipos de *Candida* como: *C. parapsilosis*, *C. tropicales*, *C. glabrata*, *C. krusei*, *C. pseudotropicalis* y *C. guilliermondi*.

Epidemiología: Varía dependiendo del tipo de candidiasis; el tipo pseudomenbranosa, se presenta con mayor frecuencia en recién nacidos e infantes entre el 5% y 30%, mientras que la eritematosa e hiperplásica es más frecuente entre 30% y 60% en adultos y ancianos asociándose al uso de prótesis dentales. Ninguna presenta predominio por sexo.^{45, 53,54}

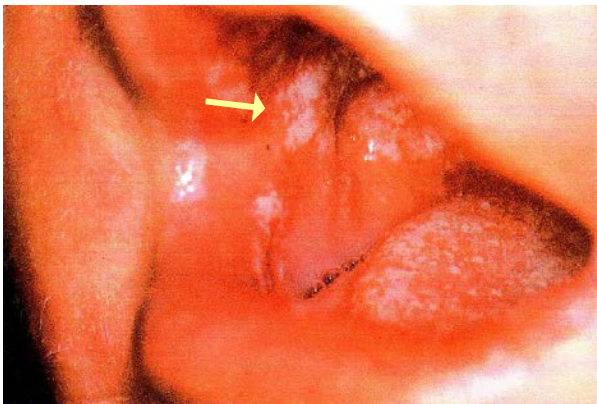


Fig. 5. Lesiones en lengua y carrillos causadas por candidiasis pseudomembranosa aguda. Tomada de Laskaris (2001)⁵⁴

III.2.2. Queilitis angular.

Características clínicas: Infección micótica que se presenta en niños y adultos, esta frecuentemente asociada principalmente a pacientes portadores de prótesis dentales que presentan cambios en la dimensión vertical, se caracteriza por una sensación de sequedad y ardor en las comisuras labiales, se presentan fisuras que pueden llegar a ulcerarse y sangrar a la apertura bucal, formándose una costra superficial.

Etiología: Se asocia al hongo *Cándida Albicans*, malnutrición y deficiencias vitamínicas.

Epidemiología: Se presenta entre el 0.92% y 1.2% de la población mundial.⁵⁷



Fig. 6. Las flechas indican lesión en ambas comisuras por queilitis angular en un niño de 2 años.

III.3.- Infecciones virales.

III.3.1. Estomatitis herpética primaria.

Características clínicas: Infección viral primaria que se presenta por lo común en niños menores de 5 años, se presenta con la aparición de múltiples vesículas en piel, labios y cualquier zona de la mucosa

bucal, principalmente en las mucosas firmemente unida al periostio, posteriormente se rompen dejando zonas ulceradas de 2 a 3 mm. de diámetro dolorosas que sanan entre 7 y 10 días sin dejar cicatriz, las lesiones pueden estar acompañadas por fiebre, malestar general y linfadenopatía cervical.

Etiología: Virus del herpes simple tipo 1.

Epidemiología: La incidencia de la infección primaria con VHS 1 aumenta después de los seis meses de edad y la mas alta incidencia esta entre los 2 y 4 años de edad. Presenta una prevalencia de 6.2% sin predilección por sexo.^{53, 54}



Fig.7a) Múltiples ulceraciones en labio inferior ocasionadas por VHS 1.



Fig.7 b) Múltiples ulceraciones, rodeadas de un halo eritematoso localizadas en el dorso y borde lateral de lengua, características de la estomatitis herpética.

III.3.2. Herpes simple recurrente.

Características clínicas: Suele ser observada más frecuentemente en adultos jóvenes, se manifiesta clínicamente como una forma atenuada de la enfermedad primaria. Se presenta principalmente en la parte externa de los labios, las lesiones son precedidas de sensación de ardor, prurito, adormecimiento y tirantes, en el lugar donde se han de formar vesículas grises o amarillentas, pequeñas de 1mm de diámetro que tienden a coalescer formando lesiones mayores. Las vesículas se rompen rápido dejando úlceras que posteriormente se cubren con costras pardas. Las lesiones curan entre 7 y 10 días sin dejar cicatriz.

Etiología: Es una enfermedad infecciosa causada secundariamente por el virus del herpes simple tipo 1.

Epidemiología: Afecta al 20% - 40% de la población adulta mundial. Es común en niños con compromiso del sistema inmunológico ^{53,54}



Fig. 8. Lesiones ulceradas cubiertas por costra, causadas por herpes recurrente localizado en labio superior y zona peribucal inferior. Tomada de Sapp (2006).⁵³

III.3.3. Hiperplasia epitelial focal (Heck).

Características clínicas: También es conocida comúnmente como enfermedad de Heck, se caracteriza por múltiples nódulos en la mucosa bucal, de color igual a la mucosa adyacente, asintomática. Su aparición es frecuente en niños, también pueden encontrarse en grupos de edad más avanzada, adolescentes y adultos. Frecuentemente las lesiones remiten espontáneamente pero si persisten pueden extirparse quirúrgicamente.

Etiología: Su etiología se asocia con el virus del papiloma humano en sus subtipos 13 y 32, también se ha asociado a deficiencia nutricional así como a factores genéticos.

Epidemiología: Se encuentra principalmente en algunos grupos aislados de indios americanos en EUA y Brasil, pueblos nativos nórdicos; en estudios más recientes se identificaron otras poblaciones y grupos étnicos como sudafricanos, mexicanos y centroamericanos.^{45, 53,54}



Fig. 9. Nódulos de color semejante a la mucosa bucal, localizados en mucosa labial inferior en un niño de 8 años con hiperplasia epitelial focal.

III.3.4. Papiloma.

Características clínicas: Es una neoplasia benigna que se origina en el epitelio superficial. Es una proliferación exofítica compuesta de numerosas proyecciones dactiliformes pequeñas que producen una lesión de aspecto verrugoso, en forma de coliflor, casi siempre es pedunculado, bien circunscrito, asintomático; se presentan en la lengua, labios, mucosa bucal, encía y paladar, la mayoría de ellos solo miden pocos milímetros de diámetro.

Etiología: Es causado por el virus del papiloma humano, por los subtipos 2, 6, 11, 16 y 18.

Epidemiología: Son poco frecuentes en niños, se pueden presentar en cualquier edad sin predilección por sexo, con una frecuencia de 1.85%.^{49, 53, 57}

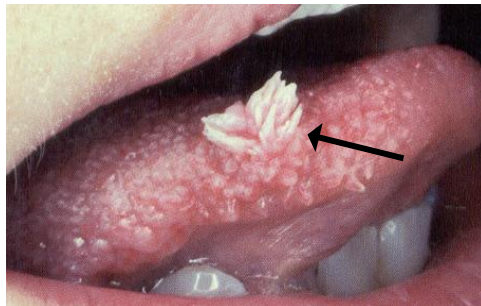


Fig. 10. Papiloma que se observa como una lesión en borde lateral de lengua, con múltiples proyecciones dactiliformes y de aspecto verrugoso.

III.4.- Trastornos mediados por procesos inmunitarios.

III.4.1. Estomatitis aftosa recurrente.

Características clínicas: Es una enfermedad común, caracterizada por la aparición de úlceras generalmente solitarias de diversos tamaños, en cualquier zona de la mucosa bucal, que recurren en intervalos de días, meses o años; las lesiones inician como una erosión superficial única o múltiple cubierta de una membrana gris, tiene un margen bien circunscrito por un halo eritematoso, las lesiones son muy dolorosas. Su tamaño varía de 1 a 5 mm. de diámetro y de acuerdo a este se clasifican en: a) aftas menores cuando miden menos de un centímetro y b) aftas mayores cuando miden 2 cm. o más, se localizan en la mucosa labial, vestibular, lengua, paladar blando y en ocasiones en orofaringe, es decir todas las zonas de mucosa sin inserción en periostio. Suelen persistir entre 7 y 14 días, desaparecen espontáneamente para después volver a aparecer.

III.4.1.1 Estomatitis aftosa recurrente menor.

Es la forma clínica más frecuente de la estomatitis aftosa recurrente. Se presenta como pequeñas úlceras superficiales y dolorosas de la mucosa bucal, aparecen episódicamente en brotes de 1 a 5 lesiones, por lo general son de forma redonda pero también pueden ser elípticas, miden de 0.5mm a 1 cm, con bordes marcados, crateriformes, presentan base blanco-amarillenta con halo eritematoso circundante. Los pacientes se quejan de dolor desproporcionadamente intenso para el tamaño de la lesión, persisten durante 7-14, sanan sin dejar cicatriz.

III.4.1.2 Estomatitis aftosa recurrente mayor.

Se caracteriza por la aparición de una o dos úlceras de gran tamaño, crateriformes, más profundas que las de la estomatitis aftosa menor, muy dolorosas, son poco frecuentes en niños, su tamaño varía entre 5 y 20 mm o más, persisten hasta por seis semanas, sanan espontáneamente con formación de cicatrices. Se presenta en la mucosa labial, paladar blando, carrillos y orofaringe

Etiología: Es desconocida pero se asocia a trastornos inmunológicos y algunos factores desencadenantes son: fiebre, factores nutricionales, medicamentos, traumatismos, alergias, algunos trastornos metabólicos, hormonales, genéticos, estrés, etc.⁵⁴

Epidemiología: La estomatitis aftosa recurrente se presenta con mayor frecuencia en mujeres que en hombres entre los 10 y los 30 años. Chattopadhyay (2007)⁴⁶ reporta una prevalencia de 1% - 40% en niños y de 1% - 66% en adultos. Otros reportes indican que afecta aproximadamente del 15 - 20% de la población mundial, en los niños se presenta más frecuentemente a partir del 6to. año de vida.^{45,49, 53,}

54



Fig.11 a) Estomatitis aftosa recurrente menor. Se observan pequeñas ulceraciones superficiales, redondas con fondo blanco-amarillento y halo eritematoso localizadas en mucosa labial inferior.

Tomada de Sapp (2006).⁵³

Fig. 11 b). Lesión ulcerativa, crateriforme, con halo eritematoso, localizada en mucosa yugal, representativa de la estomatitis aftosa recurrente mayor.

Tomada de Sapp (2006).⁵³



III.4.2. Estomatitis herpetiforme.

Características clínicas: Es una variante clínica de la estomatitis aftosa recurrente se caracteriza por úlceras superficiales, recurrentes, dolorosas, múltiples, que aparecen en episodios prolongados de lesiones intraorales ampliamente diseminadas. Clínicamente se parecen mucho a las lesiones causadas por la infección primaria del virus del herpes de ahí su nombre, pero estas no son precedidas por vesículas, ni son causadas por este virus.

Etiología: También es desconocida pero se asocia con algunos factores desencadenantes, tales como: procesos inmunológicos, cambios de la temperatura, factores nutricionales, medicamentos, traumatismos, algunos trastornos metabólicos, el estrés, etc.

Epidemiología: Es la forma menos frecuente de la estomatitis aftosa recurrente, afecta al 4.9 %.

Siendo más frecuente en el sexo femenino^{46, 53, 54}

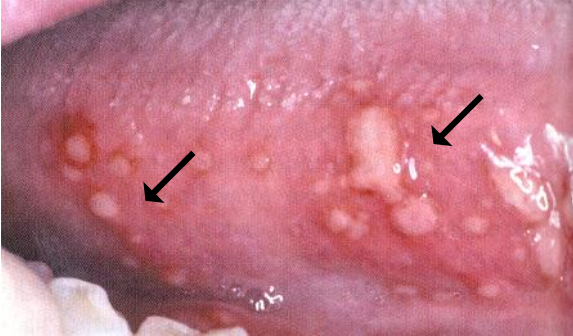


Fig. 12 a). Úlceras pequeñas, circunferenciales, cubierta por pseudomembrana blanco-amarillenta con halo eritematoso, localizadas en el borde lateral de la lengua, características de la estomatitis herpetiforme.

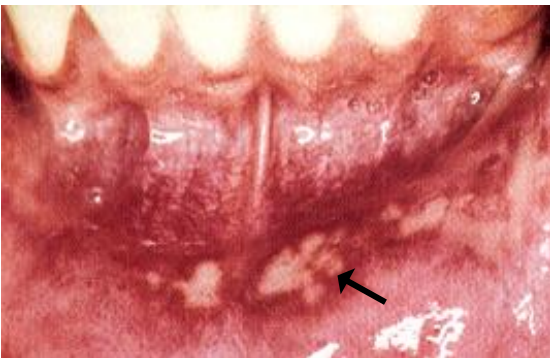


Fig.12 b). En el mismo paciente se presentan pequeñas úlceras que se agrupan y forman otras lesiones más grandes localizadas en mucosa labial inferior.

III.5.-Trastornos de origen traumático.

III.5.1. Fibroma.

Características clínicas: Esta es la neoplasia benigna de tejido blando, más común que se produce en la cavidad bucal. Esta íntimamente relacionado con la hiperplasia fibrosa. Se presenta como un nódulo, de

color igual al del tejido adyacente, con superficie lisa, consistencia firme, bien definida, de lento crecimiento, su base puede ser sésil o pedunculada, es generalmente pequeño 5-7 mm. de diámetro aproximadamente, se vincula con una reacción inflamatoria aguda, asintomático pero puede irritarse e incluso ulcerarse. Se localiza en encía, mucosa vestibular, lengua, labios y paladar.

Etiología: Reacción reactiva ocasionada por el traumatismo crónico de la mucosa bucal.

Epidemiología: Es común en niños y adolescentes, se presenta en cualquier edad pero es más frecuente en la 3ra, 4ta y 5ta décadas de la vida con una frecuencia de 8.64%.⁵⁷



Fig.13. Nódulo de color igual al de la mucosa adyacente, base sésil, localizado en la mucosa labial cerca de la comisura, asociado a mordedura crónica.

III.5.2. Mucocele.

Características clínicas: Es considerado como un quiste de retención o extravasación mucosa, es una lesión que afecta las glándulas y conductos salivales, provocando su obstrucción. Es más frecuente en el labio inferior pero también aparece en paladar, carrillos y piso de boca, se caracteriza por un aumento de volumen, que varía de color dependiendo de la profundidad donde se encuentre en el tejido, desde

un tono azul traslúcido, hasta el color de la mucosa normal. Si se deja salir el contenido del quiste, se verá un material mucinoso.

Etiología: Se le atribuye un origen traumático. Lesión inducida por un trauma local y la ruptura del conducto excretor de la glándula salival menor, seguido de extravasación de la mucina en los tejidos blandos a su alrededor.⁵⁴

Epidemiología: No tiene predilección por ningún sexo, afecta con mayor frecuencia a niños y adolescentes, siendo más frecuente después de los 10 años y su prevalencia varía del 25 al 50% de la población mundial.^{53,54}



Fig.14. Mucocele localizado en mucosa labial inferior ocasionado por una mordedura.

III.5.3. Úlceras traumáticas.

Características clínicas: Es una forma de herida mecánica aguda de la mucosa bucal con pérdida del epitelio, es una lesión que se presenta frecuentemente. Se caracteriza por una lesión única, zonas eritematosas irregulares cubiertas por exudado blanco amarillento, la intensidad del dolor puede variar

así como también la profundidad de dichas lesiones. Pueden persistir durante mucho tiempo pero usualmente sanan entre 7-10 días, o después de la eliminación del agente etiológico.

Etiología: En su mayor parte se origina por un traumatismo mecánico accidental es decir una mordedura pero también se puede asociar al traumatismo crónico de dientes, objetos, restauraciones dentales defectuosas, uso de prótesis mal ajustadas, cuerpos extraños agudos entre otras.

Epidemiología: Se localizan en zonas que se traumatizan con facilidad como el labio inferior, lengua y la mucosa yugal con una afectación de 9.2%.^{12, 58}

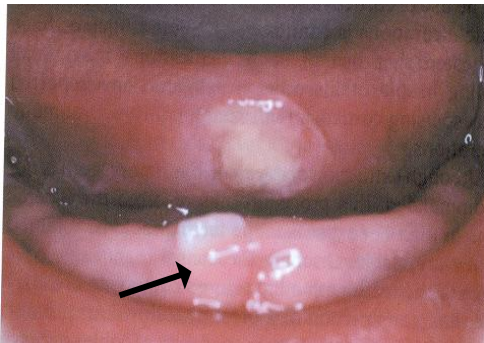


Fig.15 a) Úlcera traumática asociada a irritación en la punta de la lengua, por diente natal en un bebe de 15 días de nacido.



Fig. 15 b) Úlcera traumática localizada en la mucosa de carrillo causada por una mordedura.

III.5.4. Morsicatio Buccarum.

Características clínicas: Es una lesión auto inflingida por el paciente, puede ser de manera consciente o inconsciente. Se caracteriza por el mordisqueo de la mucosa yugal las lesiones tienen aspecto de desprendimiento de la mucosa afectada, también presentan áreas eritematosas que están cubiertas por una membrana blanquecina y solo aparecen en zonas de la mucosa que pueden ser atrapadas por los dientes, generalmente sigue la línea alba oclusal y las superficies internas de los labios y mejillas.

Etiología: Es causado por la mordedura constante del carrillo es decir un traumatismo mecánico.

Epidemiología: Es más frecuente en niños y adolescentes con una prevalencia que varía del 3% al 6% de la población mundial.⁵³



Fig. 16. Lesión blanca localizada en mucosa yugal causada por mordedura crónica auto inflingida del carrillo.

III.6.- Trastornos de origen ideopático.

III.6.1. Lengua geográfica.

Características clínicas: También es conocida por glositis migratoria benigna, consiste en múltiples zonas bien demarcadas de atrófia en las papilas filiformes de la lengua, de forma irregular. La porción central puede estar eritematosa con bordes contorneados por una línea o banda blanca ligeramente elevados. Las zonas de descamación persisten por un corto tiempo en un sitio y luego aparecen en otro. En ocasiones persisten por semanas o meses y después ceden espontáneamente para posteriormente reaparecer. Casi todas las lesiones son asintomáticas; sin embargo algunos pacientes refieren de manera ocasional irritación o sensibilidad asociado al consumo de ciertos alimentos, alcohol o al fumar.

Etiología: Es una lesión de etiología desconocida que se asocia con aspectos inmunitarios y genéticos.

Epidemiología: Ocurre en el 2% de la población mundial, las mujeres son más afectadas que los hombres y este trastorno es 4 o 5 veces más frecuente en niños y adolescentes que en adultos. Según estudios clínicos la incidencia de lengua geográfica fue de 2.4% y 1.4%, con una razón de varones a mujeres de 1:2. 39, 44, 53,57

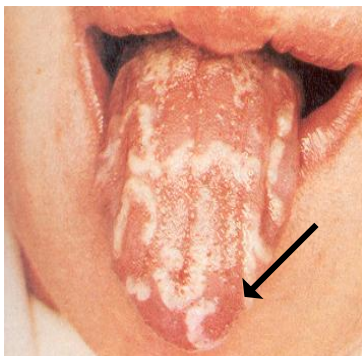


Fig.17. Zonas eritematosas, rodeadas por halos blanquecinos ligeramente elevados, localizados sobre el dorso y bordes laterales de la lengua, característicos de la lengua geográfica. Tomada de Sapp (2006)⁵⁴

III.6.2. Lengua fisurada.

Características clínicas: También es conocida como lengua escrotal, se caracteriza por la presencia múltiples fisuras de forma irregular, cubiertas por mucosa normal, localizadas en el dorso de la lengua, el número, dirección y profundidad de las fisuras varían considerablemente, generalmente asintomático, pero se pueden presentar problemas de halitosis e infecciones oportunistas por la acumulación de restos alimenticios en estas fisuras.

Etiología: Su causa es desconocida. Sin embargo el rasgo autosómico dominante con penetración incompleta parece estar relacionada.⁵⁴

Epidemiología: Presenta una afectación de 0.92 % - 1.37%, es relativamente rara en niños, más común en adolescentes, se observa frecuentemente en niños con síndrome de Downs, sin predilección por sexo. ^{44,54}

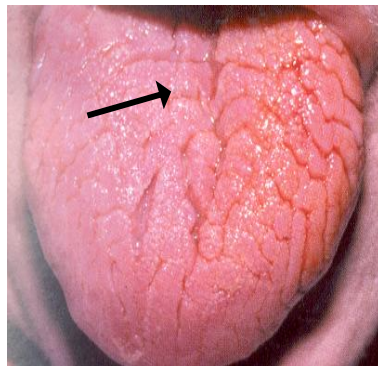


Fig. 18. Lengua fisurada. Se observa fisura central y múltiples fisuras irregulares sobre el dorso y bordes laterales de la lengua

III.7.- Lesiones pigmentadas.

III.7.1. Pigmentación melánica racial.

Características clínicas: Es considerada como una variante de la normalidad, se presenta como una pigmentación benigna, su color puede variar de café a negro, según la cantidad de melanina producida, su distribución es simétrica y persistente, no cambia de intensidad, ni altera la morfología superficial. Se localiza en cualquier sitio de la cavidad bucal aunque la encía adherida es el tejido bucal afectado con mayor frecuencia.

Etiología: Es ocasionada por el incremento de la actividad de los melanocitos, puede ser influido por la constitución genética, las hormonas y la luz.

Epidemiología: Se presenta en pacientes de cualquier edad y no tiene predilección por ningún sexo, se ha observado que es más frecuente en pacientes de raza negra. Se presenta con una variación del 40% al 50% en población latinoamericana. ^{43,53}



Fig. 19. Pigmentación melánica racial caracterizada por mancha de color café oscuro localizada de manera simétrica en encía adherida del maxilar superior.

III.8.- Lesiones del tejido conjuntivo.

III.8.1. Hemangioma.

Características clínicas: Se utiliza el término hemangioma de manera genérica para agrupar varias alteraciones vasculares, estas alteraciones se localizan con mayor frecuencia dentro de la cavidad bucal en labios, lengua y mucosa yugal. Se caracterizan por lesiones que pueden ser planas o nodulares, de diversos tamaños, su crecimiento también puede variar entre rápido o lento, presentan diversos colores desde el rojo o violáceo hasta el azul, dependiendo del grado de congestión y profundidad, que palidecen al presionarse.

Etiología: Algunas son neoplasias congénitas benignas y otras se deben a morfogénesis vascular anormal o hamartomas.

Epidemiología: Las neoplasias congénitas son frecuentes en niños pero tienden a desaparecer antes de los 5 años de edad. No presentan predilección por edad ni sexo. ^{57,59}

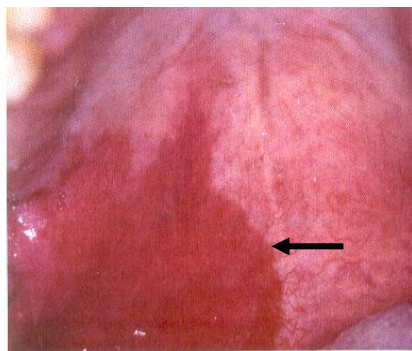


Fig.20 a). Hemangioma, de forma irregular, plano, de color rojo, localizado en paladar duro y parte del blando.



Fig. 20 b). Hemangioma de aspecto multilobulado y color violáceo en punta de lengua.

Es preciso mencionar que las patologías anteriormente mencionadas son las que se presentan con mayor frecuencia en niños según los reportes realizados por Jones (2006)⁴⁵, Reynoso (1993)¹⁵, Sedano (1989)³⁹, entre otros; por lo que son algunas de las que se tomaron en cuenta para la realización de este estudio.

Dentro de los estudios efectuados en nuestro país acerca de otras lesiones bucales se encuentran los realizados por Díaz y cols (1988, 1991)^{47,48} en donde mencionan que la hiperqueratosis por irritación es la más frecuentes con un porcentaje de 1.99%, úlceras traumáticas 1.24%, leucoedema 0.60%, liquen plano 0.15%, glositis migratoria benigna 0.12%. Entre las lesiones rojas más frecuentes reportadas en su estudio se encuentran la candidiasis atrófica 1.77%, hiperplasia fibrosa 1.28%, y quemaduras químicas 0.07%. En otro de sus estudios la lesión más frecuente fue la queratosis friccional 2.37%, úlcera traumática 1.81%, candidosis crónica atrófica 1.62% e hiperplasia fibrosa 1.43%.^{26,27}

En un estudio realizado por García (1998)⁵¹, en la facultad de odontología de la UNAM, se examinaron 880 pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años, durante un lapso de 3 meses reportando 390 lesiones con 41 diagnósticos distintos. El mordisqueo del carrillo y las hiperplasias fibrosas fueron las entidades patológicas que más prevalecieron.³⁰

Por otro lado se ha demostrado que el tipo y magnitud de las patologías depende de la edad y sexo. En este sentido, en una investigación realizada por Guzmán (1989)⁵⁰, en ancianos de la ciudad de Puebla, se reportó la prevalencia de 19 lesiones bucales relacionadas con cambios asociados a la edad. Siendo las más frecuentes: varices linguales en el 73.3%, gránulos de Fordyce en 42.3% y la queratosis friccional en 20.6%.³⁹ Así mismo en un estudio realizado en adultos de Oaxaca las lesiones de mayor prevalencia fueron: queratosis friccional 26%, máculas melanóticas 16%, aumentos tisulares 9.6%, xerosquelia 9.2%, leucoedema 11.2% y gránulos de Fordyce 10.5%.³¹ Así mismo, en un estudio retrospectivo de 5 años (1995-2000), realizado en la unidad de medicina estomatológica del Hospital General de México reportaron: candidiasis 13%, queilitis 7.5%, estomatitis aftosa recurrente 5.7%, liquen plano 2.4%, síndrome de boca ardorosa 6.4%, lengua geográfica 3.56%, lengua vellosa 4.55, fibroma 2.87%, mucocele 3.13%, úlceras traumáticas 3.45%, herpes simple 2.6%, entre otras. Cada una de ellas tienen estadísticas y factores etiológicos, socioeconómicos y biológicos diferentes que determinan su aparición, con mayor prevalencia en mujeres que en hombres con una relación de 2:1, afectado a personas de todas las edades.²⁹

Todos los estudios anteriormente mencionados nos muestran un panorama general de la prevalencia de la patología bucodental, su distribución en cuanto a edad y sexo en diversas poblaciones de nuestro país, sin embargo como podemos observar la mayoría de los estudios han sido inconsistentes además de ser realizados en adultos y es poca la información de cuales son las patologías bucodentales y los factores de riesgo más frecuentes en la población pediátrica de nuestro país, por lo que nuestro estudio contribuirá al conocimiento epidemiológico de las patologías bucodentales en la etapa preescolar. Y es por este interés por lo que se llevo a cabo el presente estudio.

Cuadro Sintético de Patologías Bucodentales

Patología	Descripción	Etiología
Caries dental	Enfermedad infecciosa progresiva de los tejidos duros del diente, se observa, manchas que varían del blanco hasta el marrón, desmineralización del esmalte, pérdida de la estructura y cavitación del diente	Origen microbiano y multifactorial, la placa dentobacteriana desempeña un papel importante en su desarrollo.
Gingivitis	Enfermedad inflamatoria de la encía marginal. Se observa el enrojecimiento y edema de la encía, puede ocurrir sangrado de manera espontánea o provocado	Es causada por la acumulación de placa dentobacteriana debido a una inadecuada higiene bucal, microorganismos y otros factores como son el traumatismo y la mal posición dentaria
Absceso periapical	Es una acumulación de material purulento alrededor del ápice de un diente sin vitalidad	Bacterias aeróbicas y anaeróbicas
Candidiasis	Micosis superficial de la mucosa bucal por sus características clínicas se clasifican en: pseudomembranosa, atrófica o eritematosa e hiperplásica crónica	<i>Cándida albicans</i> , raras veces es producida por otras especies de <i>Cándida</i>
Estomatitis herpética primaria	Infección viral que se presenta con la aparición de múltiples vesículas que se rompen, dejando úlceras pequeñas dolorosas que sanan entre siete y diez días	Virus herpes tipo I, raras veces tipo II.

Herpes simple recurrente	Múltiples vesículas que se presentan frecuentemente en los labios y región peribucal, las lesiones son precedidas de sensación de ardor, prurito y adormecimiento, las vesículas se rompen rápido dejando úlceras que posteriormente se cubren con costras pardas	Virus del herpes simple, representa una activación del virus
Hiperplasia epitelial focal	Lesión hiperplásica de la mucosa bucal, se caracteriza por nódulos de uno a diez milímetros ligeramente elevadas y múltiples	Virus del papiloma humano trece y treinta y dos
Papiloma	Lesiones exofíticas con numerosas proyecciones dactiliformes, aspecto verrugoso, asintomático	Virus del papiloma humano, subtipos dos, seis, once, dieciséis y dieciocho
Estomatitis aftosa recurrente	Úlceras dolorosas recurrentes que se presentan mas frecuentemente en la mucosa bucal móvil. Por sus características clínicas se clasifican en: menores, mayores y herpetiformes	Desconocida. Se asocia a factores inmunológicos, estrés, traumatismos y otros
Fibroma	Neoplasia benigna de tejido blando, consistencia firme, forma redonda, superficie lisa, asintomático.	Reacción al traumatismo o a la irritación crónica
Mucocele	Quiste de extravasación o retención mucosa que se observa como un nódulo azulado, presentándose con mayor frecuencia en el labio inferior y la mucosa bucal	Origen traumático

Úlceras traumáticas	Lesión única mal definida dolorosa con una superficie lisa eritematosa y bordes blanquecinos	Traumatismos
Morsicatio buccarum	Reacción auto inflingida por el paciente, se caracteriza por el mordisqueo de la mucosa yugal	Traumatismo mecánico crónico
Lengua geográfica	Lesiones blancas anulares con centro atrófico rojo que presenta un patrón migratorio del dorso de la lengua; varía en intensidad y puede desaparecer de manera espontánea	Desconocida
Lengua fisurada	Fisuras múltiples asintomáticas, cubiertas por mucosa normal, cursando en diferentes direcciones. Su número y dirección varían considerablemente	Desconocida
Pigmentación melánica racial	Es considerada una variante de la normalidad caracterizada por una pigmentación de distribución simétrica, no cambia en intensidad ni altera la morfología superficial	Actividad melanocítica
Hemangioma	Lesión rojo azulada planas o nodulares que palidecen al presionarse	Algunas son neoplasias congénitas, otras se deben a morfogénesis vascular anormal o hamartomas

IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La importancia de las lesiones de la cavidad bucal radica en que algunas de ellas pueden ser la manifestación inicial de una enfermedad sistémica; Así como también pueden ser la manifestación clínica de lesiones premalignas, infecciosas, inmunológicas, del desarrollo u otras; por lo que se deben diagnosticar y tratar oportunamente. El establecer la prevalencia y factores de riesgo de las patologías bucodentales, permitirá conocer la problemática específica para cada tipo de población y con base a esto planear y evaluar los programas de prevención y diagnóstico precoz de las alteraciones bucales que afectan a los niños de edad preescolar, en este sentido, los estudios publicados sobre la prevalencia de alteraciones bucodentales, en su mayoría se han realizado en adultos y en países industrializados, por lo no se puede extrapolar dicha información a los niños de edad preescolar del país, de ahí la necesidad de llevar a cabo investigación epidemiológica en nuestro entorno, con el fin de que pueda ser utilizada para la propuesta de programas de salud pública y en la práctica clínica cotidiana.

Por tal motivo nos hacemos las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál será la prevalencia de alteraciones bucodentales de los niños preescolares?

¿Cuáles serán los principales factores de riesgo asociados a las alteraciones bucodentales en niños preescolares?

V.- HIPÓTESIS.

- ❖ Tomando en cuenta los estudios epidemiológicos sobre la prevalencia de patologías bucodentales suponemos que la prevalencia de padecimientos bucodentales en la población estudiada será mayor al 25%. Y con respecto a la prevalencia de caries, esta se presentara con un índice ceod mayor a 3 dientes con alguna experiencia de caries.

- ❖ Considerando las evidencias científicas sobre los factores de riesgo asociados a las patologías bucodentales suponemos que los principales factores de riesgo asociados a dichas alteraciones serán la falta de higiene bucal, el tipo de alimentación y la alta ingesta de carbohidratos.

VI.- OBJETIVOS.

- ❖ Determinar la prevalencia de las patologías bucodentales en niños de edad preescolar.

- ❖ Determinar los factores de riesgo asociados a las patologías bucodentales en niños de edad preescolar.

VII.- MATERIAL Y MÉTODOS.

VII.1. Tipo de estudio.

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, protectivo y transversal.

VII.2. Universo.

El universo de estudio fueron los niños inscritos en el turno matutino del periodo escolar 2004 -2005, de los jardines de niños públicos del área urbana y metropolitana ubicados en Cd. Nezahualcoyotl, Jardín de niños “Cri – Cri” instalado en la colonia Perla Reforma y dos de la delegación Iztacalco, Jardín de niños “José M^a. Velasco” y “Francisco Minero” ambos localizados en la colonia Agrícola oriental. Se inspeccionaron un total de 687 niños de edad preescolar (de 3-6 años), de ambos sexos, aparentemente sanos y sin ninguna complicación sistémica.

La muestra seleccionada se calculo mediante la formula: $m = \frac{z^2 pq}{d^2}$ por lo tanto

$$m = \frac{(1.96)^2 (15) (90)}{(3)^2} \quad m = 576.24$$

Por lo que el tamaño mínimo de la muestra de 576 niños fue calculado basándose en una prevalencia de patología bucodental asumida del 15%, con un error estándar del 5% y un efecto diseñado de 3.

VII.3. Variables.

Variable dependiente

Patología bucodental.

Variables independientes

Nivel socio-económico

Escolaridad

Higiene bucal

Alimentación

Ingesta de carbohidratos.

Edad

Sexo

Operacionalización de variables

Variable	Definición	Nivel de Medición	Operacionalización
Sexo	Características fenotípicas de cada individuo.	Cualitativa nominal	Masculino y femenino
Edad	Edad cronológica que refiera el niño.	Cualitativa discontinua	Años cumplidos
Patología bucal	Alteraciones morbosas de tejidos blandos presentes en la cavidad bucal.	Cualitativa nominal	Presente o ausente: Bacterianas: Gingivitis, abscesos, fístulas, y otras. Micóticas: Candidiasis, queilitis angular. Virales: Herpes simple, papiloma, heck, estomatitis herpética. Mecánicas: fibroma, úlceras traumáticas, mucocele y otras. Ideopáticas: Lengua geográfica. Inmunológicas: Estomatitis aftosa recurrente.
Caries dental	Alteración morbosa de los órganos dentarios presentes en la cavidad bucal.	Cualitativa Discontinua	Índice CPOD / ceod.
Nivel Socio - económico	Estrato social de acuerdo al # de salarios por familia recibidos.	Cualitativa ordinal	Bajo: 1-3 salarios. Alto : + de 3 salarios.

Higiene bucal Cepillado dental	Número de veces que se cepillan los dientes.	Cuantitativa discontinua	Deficiente: - de tres veces al día. Eficiente: Tres veces o más al día.
Ingesta de carbohidratos	Número de raciones de azúcares y carbohidratos ingeridos durante el día. * Una ración equivale a: a).- 25 gr. de azúcar o chocolate (2 cucharadas soperas al ras). b).-200 ml de refresco, jugo, café, leche, té o bebida endulzada. c).- Una rebanada de pastel. d).-7 galletas pequeñas. e).-Una pieza de pan. f).-Una barra de caramelo o chocolate. g).- Una bola de helado. h).- 30 gr. de cereal.	Cualitativa nominal	Alta: + de 5 raciones al día. Baja: 0 - 4 Raciones al día.
Escolaridad de los padres	Formación académica adquirida en instituciones educativas públicas y/o privadas.	Cuantitativa discontinua	Baja:- 12 años. Alta: + 12 años.

* Es importante mencionar que esta escala no intenta cuantificar el consumo exacto de azúcares y carbohidratos, únicamente la frecuencia de su consumo durante el día.

VII.4. Técnicas.

Previa calibración para caries con un coeficiente de Kappa de 0.87 se realizó la observación y revisión clínica de los alumnos del turno matutino de 3 jardines de niños públicos, los cuales están ubicados: uno en la colonia Perla Reforma de Cd. Nezahualcoyotl y dos en la colonia Agrícola Oriental de la delegación Iztacalco. La exploración bucal se realizó con previa autorización de los padres, en las aulas de los jardines de niños, por dos cirujanas dentistas, alumnas de la especialización en estomatología del niño y el adolescente (FES Zaragoza UNAM), con luz natural y el empleo de guantes, cubrebocas, abatelenguas y exploradores. Posteriormente se llevó a cabo la recolección de los datos necesarios para el proyecto, se realizaron en: 1. - La ficha de revisión clínica, que contiene todos los datos generales, el ceod y diagnósticos clínicos del paciente. 2. - El cuestionario, para determinar, el estado de salud, hábitos de higiene oral, alimentación, ingesta de carbohidratos, nivel educativo y el nivel socioeconómico, el cual fue entregado a los padres de familia para que lo contestaran. 3.- La tabla de concentración de datos, en donde se anotó toda la información obtenida. Primero se llenó la hoja de revisión clínica, con sus datos, posteriormente se aplicaron los cuestionarios a los padres de los niños para determinar algunos factores de riesgo, todos los datos se recopilaron en una base de datos para posteriormente realizar el análisis estadístico y relación de variables. Se descartaron, todos los niños que se rehusaron a la exploración bucal, los que no asistieron el día de la revisión bucal y todos aquellos que no entregaron su cuestionario completo.

VII.5. Diseño estadístico.

El análisis y procesamiento estadístico de los resultados obtenidos se realizó a través del paquete estadístico SPSS versión 10.0 por medio de estadística descriptiva con medidas de frecuencia, porcentaje y asociación, (razón de momios con un intervalo de confianza del 95% y Ji cuadrada con una significancia estadística del 95%), mediante el uso de tablas y gráficos descriptivos del estudio.

Para establecer la asociación de riesgos se empleó la razón de momios, también denominada razón de ventajas, razón de productos cruzados, odds ratio, para lo cual se aplican en tablas de 2x2 las frecuencias de las observaciones llevadas a cabo. Por lo general se utilizan las columnas para el efecto y los renglones para el factor de riesgo.

		Efecto		
		+	-	
+	a	b	a + b	
-	c	d	c + d	
	a + c	b + d	n	

Si la razón de momios es 1, no hay asociación. Los valores por debajo de 2 no se consideran particularmente fuertes, puesto que se tiene que restar el 1 de la no asociación para interpretar el

riesgo. Cuando se tiene un valor igual o mayor a 3 se tiene una significancia clínica puesto que implica un riesgo de desarrollar el efecto dos veces mayor en los sujetos expuestos que en los no expuestos.⁶⁰

VIII.- RESULTADOS

Se estudiaron un total de 687 niños de 3 a 6 años, correspondientes a tres jardines de niños públicos: uno de Cd. Nezahualcoyotl y dos de la delegación Iztacalco, de los cuales 358 (52%) correspondieron al género masculino y 329 (48 %) al femenino. La edad promedio que presentaron los niños de este estudio fue de 4.5 años y para un mejor análisis se seleccionaron en 2 grupos, los de menor edad de 3-4 años y los de mayor edad de 5-6 años.

VIII. 1. Prevalencia de patología bucal

Se encontró un total de 246 (35.5%) niños con alteraciones bucodentales, de las cuales; el 17% (120) correspondieron al género femenino y el 18% (126) en el masculino. Las cinco lesiones con mayor prevalencia fueron en primer lugar las úlceras traumáticas 86 (12.5%) con una razón hombre : mujer de 1 : 2 , seguida de la pigmentación melánica 58 (8.4%) también más frecuente en el género femenino, con una razón 1: 3, hombre : mujer; la lengua geográfica 31 (4.5%), los abscesos periapicales 23 (3.3%) y en menor frecuencia se presentó morsicatio buccarum con 14 (2%) sin predilección por ningún género. (Cuadro 1).

riesgo. Cuando se tiene un valor igual o mayor a 3 se tiene una significancia clínica puesto que implica un riesgo de desarrollar el efecto dos veces mayor en los sujetos expuestos que en los no expuestos.⁶⁰

VIII.- RESULTADOS

Se estudiaron un total de 687 niños de 3 a 6 años, correspondientes a tres jardines de niños públicos: uno de Cd. Nezahualcoyotl y dos de la delegación Iztacalco, de los cuales 358 (52%) correspondieron al género masculino y 329 (48 %) al femenino. La edad promedio que presentaron los niños de este estudio fue de 4.5 años y para un mejor análisis se seleccionaron en 2 grupos, los de menor edad de 3-4 años y los de mayor edad de 5-6 años.

VIII. 1. Prevalencia de patología bucal

Se encontró un total de 246 (35.5%) niños con alteraciones bucodentales, de las cuales; el 17% (120) correspondieron al género femenino y el 18% (126) en el masculino. Las cinco lesiones con mayor prevalencia fueron en primer lugar las úlceras traumáticas 86 (12.5%) con una razón hombre : mujer de 1 : 2 , seguida de la pigmentación melánica 58 (8.4%) también más frecuente en el género femenino, con una razón 1: 3, hombre : mujer; la lengua geográfica 31 (4.5%), los abscesos periapicales 23 (3.3%) y en menor frecuencia se presentó morsicatio buccarum con 14 (2%) sin predilección por ningún género. (Cuadro 1).

Cuadro 1. Frecuencia de patología bucal

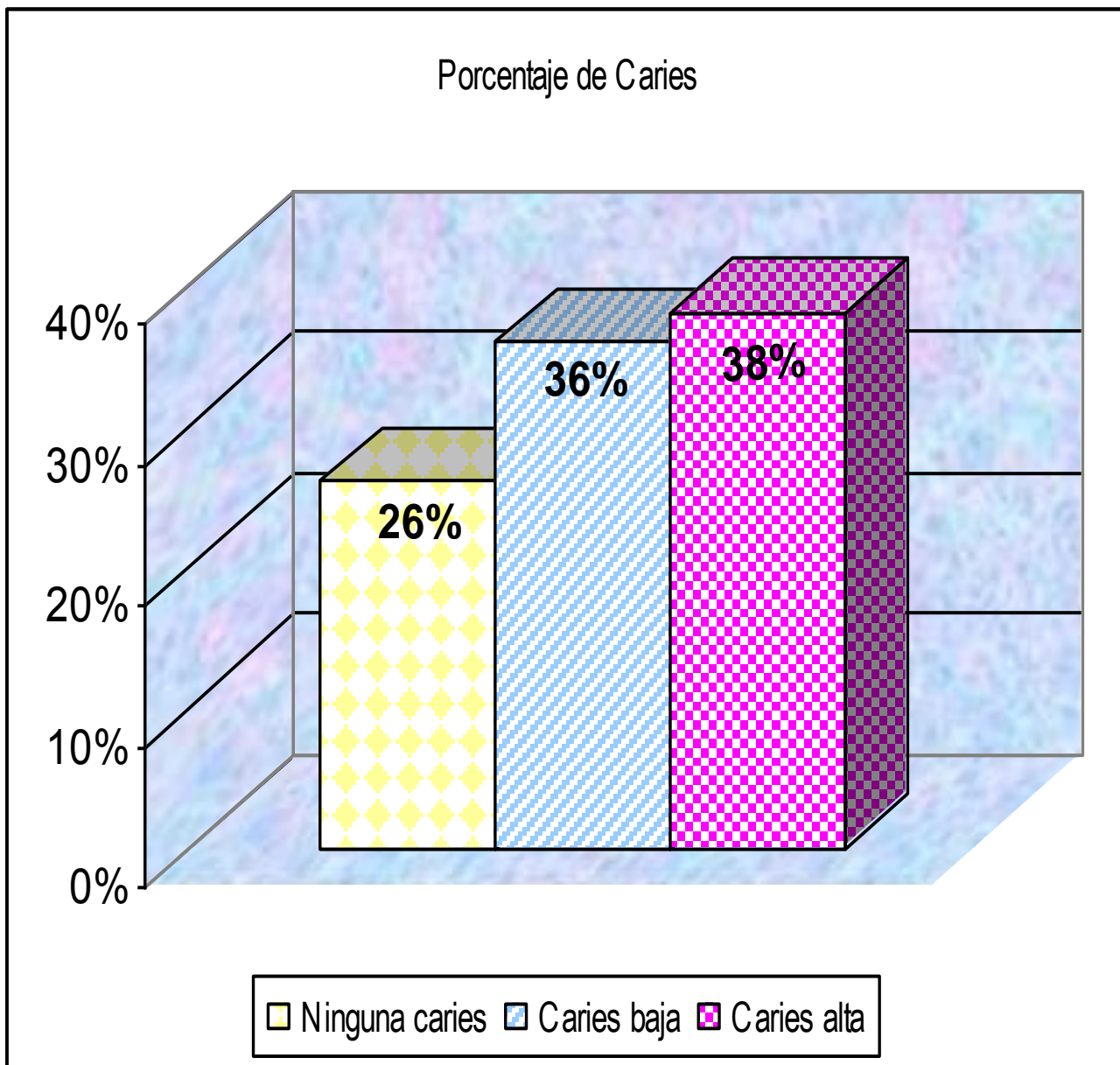
Tipo de Patología	Femenino		Masculino		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Ninguna	208	63.2	233	65.0	441	64.2
Úlcera traumática	45	13.5	41	7.8	86	12.5
Melanosis racial	30	9.1	28	2.8	58	8.4
Lengua geográfica	18	5.4	13	3.6	31	4.5
Absceso periapical	10	3.0	13	3.6	23	3.3
Morsicatio buccarum	7	2.1	7	1.9	14	2
Hiperplasia epitelial focal	2	0.6	*6	1.6	8	1.2
Lengua fisurada	0	0	*5	1.3	5	0.7
Herpes labial	2	0.6	1	0.1	3	0.4
Fibroma	2	0.6	1	0.2	3	0.4
Aftas recurrentes	1	0.3	2	0.5	3	0.4
Labio y paladar hendido	0	0	2	0.5	2	0.3
Quiste de la erupción	0	0	2	0.5	2	0.3
Nevo pigmentado	2	0.6	0	0	2	0.3
Gingivitis	0	0	2	0.5	2	0.3
Queilitis angular	0	0	1	0.2	1	0.1
Mucocele	1	0.3	0	0	1	0.1

Total	329	100.0	358	100.0	687	100.0
-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------

N = 687 (100%) Ji cuadrada *p < 0.05

VIII.2.- Prevalencia de caries

La prevalencia de caries dental que se obtuvo fue un índice ceod con un promedio general de 4 dientes con alguna experiencia de caries. Del total de la población de estudio el 74% (687) presentó caries dental, de los cuales el 38% (261) presentó un nivel cariogénico alto con un índice ceo igual o mayor de 4 y el 36% (250) presentó un nivel cariogénico bajo con un índice ceod de 1 a 3. (Figura 21)



N = 687 (100%)

Fig. 21. Gráfica comparativa del porcentaje del nivel de caries presentado en los niños estudiados, caries baja índice ceo = 1 - 3, caries alta índice ceo >de 4.

VIII. 3.- Factores de riesgo para caries y patologías bucales.

De los factores de riesgo estudiados para caries se observó que el inadecuado cepillado, es decir un cepillado dental, menor a tres veces al día, (RM = 8.07, IC 95% = 5.06 – 12.86), tiene 7 veces más posibilidad de padecer caries dental, la ingesta alta de carbohidratos, cuando los niños consumen más de cinco raciones de carbohidratos al día, aumenta 1.2 veces más el riesgo para la caries (RM = 2.23 IC 95% = 1.77 – 2.81), el grupo de mayor edad al cuál corresponden niños de 5 y 6 años, también fue detectado como factor de riesgo con una RM = 2.08. (IC_{95%}) 1.42 – 3.05: $p < 0.001$ (Cuadro 2).

Cuadro 2. Factores de riesgo para caries dental.

Factor de riesgo	RM	IC _{95%}	Valor de P
Cepillado dental deficiente (< de 3 veces al día)	8.07	5.06 – 12.86	0.0001
Alta ingesta de carbohidratos (> 5 raciones al día)	2.23	1.77 – 2.81	0.0001
Grupo de Edad (> de 5 años)	2.08	1.42 – 3.05	0.0001
Escolaridad baja de la madre (< de 12 años)	.75	.51 - 1.10	0.14
Escolaridad baja del padre (< de 12 años)	1.17	.79 - 1.17	0.42
Ingreso familiar bajo. (< de 3 salarios)	.78	.53 - 1.14	0.20
Género (Masculino)	1.13	.64 – 1.15	0.22

N = 687 (100%) Ji cuadrada y razón de momios

Los únicos factores de riesgo para patologías bucodentales que mostraron un valor superior a 1 fueron, el grupo de mayor edad y la ingesta alta de carbohidratos, sin embargo dicha influencia no fue estadísticamente significativa, ya que el intervalo de confianza (IC 95%) contiene al 1 y su valor de p fue mayor a 0.05, por lo que estos factores de riesgo no se asocian a la presencia de patología bucal, debido a que esta se relaciona más con factores como: padecimientos sistémicos, nutricionales, hormonales, estrés, entre otros (Cuadro 3).

Cuadro 3. Factores de riesgo para patología bucal.

Factor de riesgo	RM	IC _{95%}	Valor de P
Grupo de Edad (> de 5 años)	1.39	.92 – 2.09	0.11
Cepillado dental deficiente (< de 3 veces al día)	.94	.61 – 1.44	0.77
Alta ingesta de carbohidratos (> 5 raciones al día)	1.01	.67 – 1.53	0.93
Escolaridad baja de la madre (< de 12 años)	.81	.54 – 1.23	0.33
Escolaridad baja del padre. (< de 12 años)	.82	.54 – 1.25	0.36
Ingreso familiar bajo. (< de 3 salarios)	.84	.55 – 1.26	0.40
Género. (Masculino)	.79	.54 – 1.15	0.28

N = 687 (100%) Ji cuadrada y razón de momios

IX.-DISCUSIÓN.

Dentro del proceso salud – enfermedad a nivel estomatológico se observan problemas de una alta morbilidad, que abarcan desde la caries dental, hasta el cáncer bucal; así como muchas otras patologías que se presentan dentro de la cavidad bucal, de las cuales debido a su desconocimiento muchas pasan desapercibidas en la práctica cotidiana, por lo que es necesario realizar investigaciones epidemiológicas en odontología al respecto.

En este estudio la prevalencia de patología bucal fue alta encontrándola en un 35.5% (246) de la población estudiada, estas cifras son similares a las presentadas en un estudio realizado en niños de 1 a 6 en la Cd. de México (2003) ¹⁵, donde reporta una prevalencia del 44%, con patologías similares como son: úlceras traumáticas 12.3% comparado con nuestros resultados que fueron de 12.5%, y lengua geográfica 7.7% en su estudio y 4.5% en el presente estudio. Esto se puede deber en parte a que la edad y la ubicación de la población de estudio son parecidas.

Los resultados aportados por otros países difieren mucho del presente estudio aunque las edades sean similares o comprendan el mismo grupo de edad, como es el caso del realizado por Bezerra (2000)¹⁴ quien encontró una prevalencia 3.2% en niños de 0 a 5 años de edad. Mientras que en el estudio realizado por Jones (2006)⁴⁵, encontró una prevalencia el 18.2% en niños e 0 16 años, sin embargo los reportes de prevalencia de patología bucodental en estudios de otros países es considerablemente menor que la reportada en niños y adultos a nivel nacional.

Por otro lado, en estudio realizado en adultos de nuestro país por Díaz y cols. (1988, 1991) ^{47,48} reporta que la hiperqueratosis por irritación es la más frecuentes con un porcentaje de 1.99%, úlceras traumáticas 1.24%, leucoedema 0.60%, liquen plano 0.15% y lengua geográfica 0.12%. La candidiasis ha sido una de las patologías que frecuentemente es reportada en diversos estudios con una prevalencia del 30% al 60%. ^{11, 14 39,-45} En nuestro estudio no se encontró ningún caso de esta alteración, esto tal vez se deba a que este tipo de lesiones son más frecuentes en pacientes inmunodeprimidos o recién nacidos y la población de estudio únicamente incluyo niños preescolares aparentemente sanos, sin ninguna complicación sistémica.

En el presente estudio se encontraron lesiones que no se mencionaron anteriormente como son: el quiste de la erupción 0.5%, el cual como su nombre lo indica esta relacionado con la erupción dental, en este estudio las lesiones se asociaron a la erupción de primeros molares permanentes, otra patología observada fue el nevo pigmentado 3%, la cual es un tipo de pigmentación benigna debida a la actividad melanocítica. Por otra parte cabe destacar que la presencia de gingivitis encontrada 0.3%, también fue asociada a la erupción de dientes permanentes primeros molares, además de a la presencia de placa dentobacteriana. Además de mencionar que se reporta 0.3% de labio y paladar hendido, este es un trastorno del desarrollo embrionario, sin embargo afecta considerablemente las estructuras de la cavidad bucal.

Sin duda alguna la patología que se presenta con mayor prevalencia dentro de la cavidad bucal es la caries dental. Esta alteración ha sido muy estudiada en todas partes para tratar de combatirla. En nuestro país se han realizado estudios en grupos peri-urbanos marginales y zonas rurales, donde reportan un CPOD de 9, siendo mayor el número de dientes cariados que los obturados.

Dufoo y cols. (1996)¹⁶, en un estudio realizado en niños de 9 – 12 años, en nuestro país encontraron que la prevalencia de caries tuvo una variación en el CPOD de 10.4% al 13.8%.

En este estudio se utilizó el índice de ceod ya que la muestra presentaba dentición temporal tuvo un promedio de 4 dientes con alguna experiencia de caries, pero como se puede observar este promedio es menor a los reportados por otros estudios realizados en nuestro país.^{16,37,42} En este sentido diversos estudios a nivel mundial reportan que su promedio oscila entre 1.4 y 4.8 órganos dentales afectados, principalmente en países desarrollados, observando que existe un gran descenso de la prevalencia de caries dental en los países europeos²²⁻²⁴, que al comparar con nuestros resultados podemos observar que aún son elevados los índices de caries y que se requiere de estrategias para lograr reducirlos.

En cuanto a la edad se observó que a medida de que esta incrementa, la prevalencia de caries y patologías también aumentan, siendo considerado el grupo de mayor edad 5-6 años como factor de riesgo para la caries y esto es lógico ya que a mayor edad también es mayor el número de dientes que han erupcionado, además que es mayor el tiempo que estos y las demás estructuras de la cavidad bucal están expuestas a los factores causales y predisponentes de las diversas patologías bucodentales. Esto también es confirmado por Al-Malik y cols (2002)²⁶, al reportar en uno de sus estudios, la prevalencia de caries dental en la edad de 3 años fue de 61%, e incremento al 76% a la edad de 5 años. Watson y cols. (1999)¹⁸, también reporta que a medida que aumenta la edad aumenta la prevalencia de caries.

Algunos otros factores de riesgo para caries dental que se identificaron en este estudio fueron la frecuencia del cepillado dental (< 3 veces al día = deficiente), que obtuvo una RM = 8.07, con una variación del intervalo de confianza al 95% = 5.06 – 12.86, por lo que los niños que presentaron cepillado dental deficiente tienen 7 veces mayor riesgo de presentar caries dental, como el intervalo no incluye al 1 y es mayor a 3 entonces este dato muestra significancia clínica. Mientras que para la ingesta alta de carbohidratos (más de 5 raciones al día), su RM fue de 2.23 con un intervalo de confianza del 95% = 1.77 – 2.81, como el IC no incluye al 1, entonces los niños con alta ingesta de carbohidratos presentan 1.23 mayor riesgo de padecer caries. Estos factores también son reportados por estudios a nivel mundial como los realizados por Gibson y cols. (1999)³⁰, sin embargo dichos factores se presentan en menor proporción. Peres y cols. (2005)⁶¹, observó una RM = 2.3, CI 95% = 1.3 - 3.9, en asociación con la ingesta de azúcares al menos una vez al día y un riesgo 5 veces menor que el de este estudio, RM = 3.1; CI 95% = 1.1 – 9.0, en cuanto al cepillado dental menor a una vez al día. Hallet y cols (2006)¹⁷, reporta al respecto que los niños que no se cepillaban los dientes antes de dormir presentaban mayor riesgo, (RM = 2.34, p<0.05) y que los niños que consumían más azúcar mostraron mayor riesgo para presentar caries temprana de la infancia(RM 3.22, p < 0.05) . Smith y cols. (2004)³³, también reportan como factor de riesgo el consumo alto de azúcar, RM = 4.0; IC 95% = 1.2 – 13.7.

Se ha reportado que existe un gran incremento en el consumo per capita de azúcares y carbohidratos a nivel mundial debido al aumento en la disponibilidad de los productos azucarados comercializados, estos son frecuentemente preferidos y consumidos, particularmente entre las clases sociales medias y altas de la mayoría de los residentes urbanos, repercutiendo en los hábitos alimenticios, los cuales son adquiridos desde la infancia y suelen persistir hasta la vida adulta. ³⁶

La urbanización también es asociada por Tsai y cols (2006)²⁸ y Blay (2000)³⁵, con el aumento en la prevalencia de caries, ya que se relaciona con el mayor acceso a azúcares refinados y otros cambios en el estilo de vida asociada a la migración a los centros urbanos.

Otros de los factores de riesgos relacionados con la caries dental en estudios como los realizados por Tsai y cols (2006)²⁸, y Smith (2002)³³, mencionan factores como el nivel socioeconómico, educación y edad de los padres, orden de nacimiento, nutrición, alimentación con biberón y acceso a servicios dentales entre otros. Peres y cols. (2005)⁶¹, afirman al respecto que los factores biológicos y sociales de la vida temprana tienen influencia sobre los niveles de caries dental en la vida tardía. Sin embargo el nivel socioeconómico y la escolaridad de los padres no tuvieron mayor relevancia en los resultados de nuestro estudio. Esto se puede relacionar en parte al tamaño de nuestra muestra, además que el grupo de estudio es homogéneo sin marcadas diferencias en cuanto a estos dos factores. Para la presencia de alguna patología bucal no se encontró asociación con los factores de riesgo planteados en este estudio debido a que estas alteraciones se relacionan más frecuentemente con factores traumáticos, inmunológicos, tabaco, estrés, deficiencias vitamínicas y cambios hormonales.^{7,8,9}

En relación a la prevalencia de acuerdo al género se encontró una mayor frecuencia en el género masculino 52% que en el femenino 48% y a pesar de que esta diferencia no fue muy marcada en nuestro estudio, esta predisposición no coincide con la mencionada por otros autores como Sedano (1989)³⁹ y Jones (2006)⁴⁵, donde reportan que hay mayor afectación en las mujeres que en los hombres.

Como podemos observar el panorama de las alteraciones bucodentales incluyendo a la caries dental en nuestra población no es muy favorecedor, por lo que se recomienda en un futuro la realización de estudios más específicos, que incluyan un número mayor de niños así como los factores de riesgo o asociados a los padecimientos, para que ayuden a la elaboración de diversos programas preventivos y de tratamiento, ya que estos padecimientos afectan a gran parte de nuestra población, en particular a los niños.

Por lo tanto el conocimiento sobre las enfermedades bucodentales más frecuentes, sus características epidemiológicas generales, su modo de transmisión, su etiología y factores de riesgo, constituyen un elemento valioso para un mejor diagnóstico y desempeño de la práctica odontológica profesional, dando así una atención de calidad a todos nuestros pacientes.

X.-CONCLUSIONES.

- ✚ *Hipótesis: Tomando en cuenta los estudios epidemiológicos sobre la prevalencia de patologías bucodentales suponemos que la prevalencia de estos padecimientos en la población estudiada será mayor al 25%. Y con respecto a la prevalencia de caries, esta se presentara con un índice ceod mayor a 3 dientes con alguna experiencia de caries*

- ❖ Se encontró que el 35.5 % de la población si presento algún tipo de patología bucodental de las cuales se observaron 16 alteraciones diferentes con un total de 246 lesiones, las cuales se asocian principalmente a factores traumáticos e inmunológicos, procesos que frecuentemente se presentan en los niños.

- ❖ El ceod promedio encontrado fue de 4 dientes con alguna experiencia de caries y teniendo como máximo un ceo de 19 dientes afectados. Los niveles de caries encontrados son elevados por lo que es conveniente hacer énfasis en el enfoque preventivo.

- ❖ Las 5 alteraciones más frecuentes encontradas en este estudio fueron: úlceras traumáticas 86 (12.5%), seguida de pigmentación melánica 58 (8.4%) y lengua geográfica 31 (4.5%), los abscesos periapicales 23 (3.3%) y en menor frecuencia se presento Morsicatio buccarum con 14 (2%).

- ✚ *Hipótesis: Considerando las evidencias científicas sobre los factores de riesgo asociados a las patologías bucodentales suponemos que los principales factores de riesgo asociados a dichas alteraciones serán la falta de higiene bucal, el tipo de alimentación y la alta ingesta de carbohidratos.*
- ❖ Los factores de riesgo asociados a caries dental fueron el cepillado dental inadecuado y la alta ingesta de carbohidratos. Lo que indica la necesidad de trabajar los aspectos relacionados con la promoción de la salud bucal desde edades tempranas.
- ❖ Los factores de riesgo evaluados solo se vinculan con la caries dental y no con las patologías bucodentales. Debido a que estas alteraciones se relacionan con factores inmunológicos, hormonales, nutricionales, padecimientos sistémicos, estrés, entre otros

XI.- PERSPECTIVAS.

- ❖ Se recomienda continuar con estudios de prevalencia de patología bucodental integrando diversas variables como: estado nutricional, nivel socioeconómico, enfermedades sistémicas, entre otras.

- ❖ Es necesario continuar con estudios de prevalencia de alteraciones bucodentales en nuestro país, ya que es necesario conocer a mayor profundidad cual es la realidad respecto a estas lesiones en la población infantil.

XII.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Reyes GJC, Castro OJW. Estudio comparativo y revisión bibliográfica de los reportes en incidencia y prevalencia de lesiones en cavidad oral. Rev ADM. 1994; 60: 145-148.
2. Ramírez A. Mosqueda T. Hernández L. Estudio epidemiológico de las lesiones de la mucosa oral. Cuadernos CBS. México: UAM-X; 1996: 21-25.
3. Secretaria de salud y servicios de salud. Anuario estadístico 2001. Secretaria de salud y servicios de salud. México; SSA: Julio – 2002.
4. Estadística de enfermedades y problemas relacionados con la salud. México; OPS: 1998; Vol. 1.
5. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Cuaderno # 18 Estadística del sector salud y seguridad social. INEGI; México: 2004.
6. Jones AV, Franklin CD. An analysis of oral and maxillofacial pathology found in adults over a 30-year period. J.Oral Pathol Med. 2006; 35: 392-401.
7. Nair RG, Samaranayake LP, Philipsen HP, Graham RGB, Itthagaran A. Prevalence of oral lesions in a selected Vietnamese population. Int Dent J. 1996; 46: 48-51.
8. Zain RB, Ikeda N, Razak IA, Axéll T, Majid ZA, Gupta PC, Yaacob M. A national epidemiological survey of oral mucosal lesions in Malaysia. Community Dent Oral Epidemiol. 1997; 25: 377- 383.
9. Ikeda N. Handa Y. Khim S. Axéll T. Prevalence study of oral mucosal lesions in a selected Cambodian population. Community Dent Oral Epidemiol. 1995; 23: 49-54.
10. Campisi G. Marglota V. Oral mucosal lesions and risk habits among men in an italian study population. J Oral Pathol Med. 2000; 30: 22-28.
11. Guzmán MD. Prevalencia le lesiones de la mucosa oral en pacientes de las clínicas de la Facultad de odontología de la UAEM. Práctica odontológica. 1993; 14: 37-48.
12. Ovalle C. Prevalencia de lesiones histopatológicas bucales en la zona del bajo. Rev ADM. 2000; 57: 132-136.
13. Anderson M. Risk assessment and epidemiology of dental caries: review of the literature. Pediatr Dent. 2002; 24: 377-385.
14. Bezerra S, Costa I. Oral conditions in children from birth to 5 years the findings of a children program. J.Clin Pediatr Dent. 2000; 25 (1): 79-81.
15. Reynoso L.A. Prevalencia de lesiones de tejidos blandos bucales en una población de niños de 1 a

- 6 años de edad en la ciudad de México. México: Tesis, Especialidad en estomatología del niño y del adolescente. FES Zaragoza, UNAM; 2003. 57.
16. Dufoo S, Maupomé G, Díez- de – Bonilla J. Hernández-Guerrero JC. Caries experience in a selected patient population in Mexico City. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996; 24: 298-299.
 17. Hallet KB, O'Rourke PK. Patern an severity of early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2006; 34: 25-35.
 18. Watson MR, Horowitz AM, García I, Canto MT. Caries conditions among 2-5 year-old immigrant Latino children related to parents' oral health knowledge, opinion and practices. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999; 27: 8-15.
 19. Douglas IM, Tinanoff N, Tang IMW, Altman DS. Dental caries patterns and oral healt behaviors in Arizona. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001; 29: 14-22.
 20. Douglas JM, Wei Y, Zhang BX, Tinanoff N. Dental caries in preschool Beijing and Connecticut children as described by a new caries analisys system. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994; 22: 94-99.
 21. Freire MCM, Melo RB, Silva SA. Dental caries prevalence in relation to socioeconomic status of nursery school children in Goiania-Go, Brasil. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1996; 24: 357-361.
 22. Wendt LK, Hallonsten AL, Koch G. Oral health in preschool children living in Sweden. *Swed Dent I*. 1999; 23: 17-25.
 23. Reich E. Trends in caries and periodontal health epidemiology in Europe. *Int Dent I*. 2001; 51: 392-398.
 24. Adam C, Riordan PJ, Cohen F. Caries experience in the primary dentition among French 6-year-olds between 1991-2000. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 333-340.
 25. Damle SG, Patel AR. Caries prevalence and treatment need amongst children of Dharavi, Bombay, India. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1994; 22: 62-63.
 26. Al-Malik MI, Holt RD, Bedi R. Erosion, caries and rampant caries in preschool children in Jeddah, Saudi Arabia. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2002; 30: 16-23.
 27. Al-Malik M I, Hold R D, Bedi R. The relationships between erosion, caries and rampant caries and dietary habits in preschool children in Saudi Arabia. *Int Jour Pediatr Dent*. 2001; 11: 430-439.
 28. Tsai AI, Chen C-y, Li L-A, Hsu K-H. Risk indicators for early childhood caries in Taiwan. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2006; 34: 437-445.

29. Riordan PJ, Panaeff C. Oral health conditions in Cocos and Christmas Islands children. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1996; 24: 85-86.
30. Gibson S, Williams S. Dental caries in pre-school children: associations with social class, tooth brushing habit and consumption of sugars and sugar-containing foods. *Caries Res.* 1999; 33: 101-113.
31. Gillcrist IA, Brumley DE, Blackford IU. Community socioeconomic status and children's dental health. *J Am Dent Assoc.* 2001; 132: 216-222.
32. Kiwanuka SN, Astrom AN, Trovik TA. Dental caries experience and its relationship to social and behavioral factors among 3-5 year old children in Uganda. *Int Paediatr Dent.* 2004; 14: 336-346.
33. Smith RE, Badner VM, Morse DE, Freeman K. Maternal risk indicators for childhood caries in an inner city population. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2002; 30: 176-181.
34. Zero DT. Sugars – the arch criminal? *Caries Res.* 2004; 38: 277-285.
35. Blay D, Astrom AN, Haugejorden O. Oral Higiene and sugar consumption among urban and rural adolescents in Ghana. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2000; 28: 443-450.
36. World Health Organization. WHO Oral health Country/Area Profile Programme. Global sugar consumption 1991-2000. Geneva: World Health Organization; 2002. <http://www.whocolab.mah.se>.
37. Moupomé-Cervantes G, Borges-Yañez A, Herrera-Echauri, Leyva-Huerta ER. Prevalencia de caries en zonas rurales y peri-urbanas marginadas. *Salud Pública de México.* 1993; 35: 357-367.
38. Gizani S, Vinckier F, Declerck D. Caries pattern and oral health in 2 to 6 year old children exhibiting differing levels of caries. *Clin Oral Investig.* 1999; 3: 35-40.
39. Sedano OH, Franco GCM, Montoya HM, Bravo MJ, Gómez PP, Fernández TM. Clinical orodental abnormalities in Mexican children. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathology.* 1989; 68: 300-311.
40. Petersen PE, Dalean A, Grivu O, Ionita G, Pop M, Samolia A. Oral health status among schoolchildren in Romania, 1992. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1994; 22: 90-93.
41. Salem G, Holm SA, Fattah R, Basset S, Nasser C. Developmental oral anomalies among schoolchildren in Gizan region, Saudi Arabia. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1987; 15: 150-151.
42. Herrera AG, Cruz MI, Cruz LA. Estado nutricional y bucal de niños de 3-6 años. *Rev. ADM.* 1992; 59: 73-80.
43. Yukihiro M, Kazuhiko O, Yunhui Zhang, Deyu H. Gingival pigmentation in preschool children of Chengdu, West China. *J Pedodontics.* 1990; 14: 150-151.

44. Redman RS. Prevalence of geographic tongue, fissured tongue, median rhomboid glossitis, and hairy tongue among 3611 Minnesota schoolchildren. *Oral Surg.Oral Med, Oral Pathology*. 1970; 30 (3): 390-395.
45. Jones AV, Franklin CD. An analysis of oral and maxillofacial pathology found in children over a 30-year period. *Int J Paediatr Dent*. 2006; 16: 19-30.
46. Chattopadhyay A, Chatterjee S. Risk indicators for recurrent aphthous ulcers among adults in the US. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2007; 35: 152-159.
47. Díaz G. Castellanos J. Lesiones blancas de la mucosa bucal, estudio epidemiológico en 5868 pacientes de la clínica de diagnóstico de la Universidad del Bajío. *Rev ADM*. 1988; 45: 333-336.
48. Díaz G. Castellanos J. Lesiones rojas y mixtas de la mucosa bucal, estudio epidemiológico en 5868 pacientes. *Rev. ADM*. 1991; 48: 75-80.
49. Carrillo PME. Prevalencia de patología bucal en pacientes de la unidad de medicina estomatológica del servicio de dermatología del Hospital General de México. México: Tesis FES Zaragoza UNAM; 2003. 70.
50. Guzmán CAL. Estudio computarizado de lesiones orales en México. México: Tesis, Facultad de Odontología UNAM; 1984. 67
51. García E. Lesiones de la mucosa bucal en individuos del estado de Oaxaca. México: Tesis, Facultad de Odontología. UNAM; 1998. 57.
52. Escobar MF. *Odontología pediátrica*. Colombia: Ed. Amolca; 2004.534.
53. Sapp P J, Eversole L R, Wysocki GP. *Patología oral y maxillofacial contemporánea*. Madrid: Ed. Mosby; 2006. 433.
54. LaskarisG. *Patologías de la cavidad bucal en niños y adolescentes*. México: Ed. Amolca; 2001. 380.
55. Sheldon DB, *Enfermedad periodontal en niños y adolescentes*. Buenos aires: Ed. Mundy: 1995.130.
56. Spouge J D. *Patología bucal*. Argentina: Ed. Mundy; 1980. 485.
57. Regezi J A, Sciubba J J. *Patología bucal*. México: Ed. Interamericana – Mc Graw Hill: 1991. 578.
58. Shafer W G. *Tratado de patología bucal*. México: Ed. Interamericana; 1999. 846.
59. Gorling R J. *Patología Oral*. España: Ed. Salvat; 1990. 125.
60. Mendoza NVM, Sánchez RMA. *Análisis y difusión de resultados científicos*. México: FES Zaragoza

UNAM; 2001. 216.

61. Peres MA, Latorre MRDO, Sheiham A, Peres KGA, Barros FC, Hernandez PG, Maas AMN, Romano AR, Victoria GC. Social and biological early life influences on severity of dental caries in children aged 6 year. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2005; 33: 53-63.

XIII.- ANEXOS

Índice CPOD / ceo.

El índice CPOD de Klein y Palmer es un estudio sobre caries dental que busca descubrir cualitativa y cuantitativamente este problema en personas que presentan dentición permanente.

Igualmente el índice ceo se emplea para los dientes temporales.

Ambos índices cuantifican los dientes cariados, perdidos, obturados y con extracción indicada es decir los dientes que presentan alguna experiencia de caries.

Procedimiento del examen.

Se iniciará por el segundo molar derecho superior hasta el segundo molar izquierdo superior, se continuara con el segundo molar inferior izquierdo hasta finalizar en el segundo molar inferior derecho.

El examen de cada diente debe hacerse con un explorador cuidando de aplicar una ligera presión. Se revisaran las superficies de cada diente, comenzando por oclusal, lingual, distal, vestibular y mesial.

Cada superficie debe recorrerse completamente hasta llegar a un diagnóstico seguro, no confiando únicamente en la inspección visual.

Al terminar la inspección de cada diente se dictara el código correspondiente al criterio de clasificación del hallazgo clínico, que se registrara en un odontograma en los cuadros correspondientes a la pieza dental examinada.

Recomendaciones que debe seguir el examinador.

En lo posible no tocar la boca del paciente con los dedos, cada diente se examina en forma visual para observar áreas descalcificadas, opacidades, esmalte socavado en fosetas y fisuras. Una vez observadas las lesiones, se comprobaran utilizando el explorador.

Utilizar siempre el explorador, omitiendo su uso solamente en caries avanzadas clínicamente evidentes, ya que se causaría dolor innecesario al individuo.

Indagar al paciente la razón de la pérdida dental, pero si la respuesta no permite obtener una conclusión el examinador seguirá su criterio clínico.

Dictar el código claramente para evitar errores de anotación.

Otros criterios a tomar en cuenta

Cuando un diente temporal y uno permanente se encuentra en el mismo espacio, se tomara solo el permanente.

Cuando exista duda entre dos criterios:

Entre diente sano y diente cariado se debe tomar como sano.

Entre diente obturado y cariado de tomarse como cariado.

Entre diente cariado y extracción indicada debe tomarse como cariado.

Criterios y códigos para CPOD.

Descripción del criterio	Criterio	Código
Diente permanente que presente una o varias de las siguientes condiciones:		
Caries Clínicamente visible.	Cariado	1
Opacidad del esmalte que indique lesión cariosa.	Cariado	1

Cuando en las fosas y fisuras el explorador penetra y se puede comprobar que en el fondo existe tejido dental reblandecido.	Cariado	1
Cuando existen obturaciones y se presentan simultáneamente alguno de los criterios anteriores.	Cariado	1
Dientes obturados con restauraciones temporales.	Cariado	1
Si el diente presenta una obturación o restauración definitiva.	Obturado	2

Nota: Si el diente restaurado presenta caries se dará el código 1.

El diente no se encuentra presente al momento del examen y el examinado ha pasado la edad de erupción se deberá tener en consideración lo siguiente:

Diente ausente congénitamente	Perdido	3
-------------------------------	---------	---

Diente incluido	Perdido	3
Diente permanente extraído por caries	Perdido	3
Un diente cariado se considera con extracción indicada cuando existe:		
Evidencia visible de absceso periapical	Extracción indicada	4
Evidencia visible de socavamientos extensos de todas las paredes de la corona con exposición pulpar.	Extracción indicada	4
Presencia de tumefacción, fístulas y movilidad dental.	Extracción indicada	4
Al momento del examen, en el diente a examinar no se encuentra ningún criterio detallado anteriormente o signos clínicos visibles.	Sano	5

Criterios y códigos para ceo.

Descripción del criterio	Criterio	Código
Diente temporal que al momento del examen presenta una o varias de las condiciones descritas en los dientes permanentes para caries.	Cariado	6
Si el diente presenta una obturación con material definitivo.	Obturado	7
Un diente cariado se considera con extracción indicada cuando presenta una o varias de las características siguientes:		
Caries extensa que amerita una restauración de toda la corona con o sin exposición pulpar, pero con movilidad dental.	Extracción indicada	8

Tumefacción facial asociada a en Dientes temporales.	Extracción indicada	8
---	---------------------	---

Caries extensa hasta el cuello del diente.	Extracción indicada	8
---	---------------------	---

Si al momento del examen del diente no se observa clínicamente signo alguno o criterios anteriormente descritos.	Sano	9
---	------	---

Ausencia de diente temporal por cualquier causa.	Espacio vacío	0
---	---------------	---

Ausencia de diente permanente congénitamente o extraído por otra causa menos por caries.	Espacio vacío	0
--	---------------	---

Otros criterios a considerar.

Un diente permanente o temporal se considera erupcionado cuando cualquier porción de su corona clínica haya atravesado la fibromucosa gingival y pueda tocarse con el explorador.

Los dientes supernumerarios no se tomaran en cuenta.

En caso de duda se dará el código menos severo.

Evaluación de Patologías bucodentales.

Para poder realizar la identificación de las diversas patologías bucodentales se debe realizar una exploración minuciosa de la cavidad bucal con ayuda de guantes, gasas y espejos. Tomando en cuenta la anatomía y las estructuras que se encuentran en cada zona de la boca.

Por lo que se debe conocer y hacer uso de la siguiente secuencia:

Exploración Bucal.

❖ Inspección.

❖ Palpación.

❖ Percusión.

❖ Auscultación

Pasos para el Examen Bucal:

1. Labios.
2. Mucosas labiales.
3. Mucosas Bucales o yugales.
4. Pliegues muco bucales.
5. Paladar duro y blando.
6. Orofaringe.
7. Lengua.
8. Piso de boca.
9. Glándulas salivales.
10. Encías.
11. Dientes.
12. Oclusión y ATM.

Regiones bucales.

La cavidad bucal tiene 3 porciones:

Externa Labios.

Media Vestíbulo.

Interna Cavidad bucal; Cara interna de dientes a la orofaringe.

Mucosa oral.

- ❖ Masticatoria: Paladar duro, encías.
- ❖ Protectora: Vestíbulo, piso de boca, paladar blando, vientre de lengua.
- ❖ Especializada: Dorso y base de lengua.

La cavidad bucal está constituida por:

- ❖ Labios.
- ❖ Vestíbulo.
- ❖ Comisuras.
- ❖ Paladar duro y blando.
- ❖ Pilares anterior y posterior.
- ❖ Lengua.
- ❖ Encías.
- ❖ Piso de Boca.
- ❖ Dientes.
- ❖ Glándulas.
- ❖ Vestíbulo.
- ❖ Forma de herradura.
- ❖ Mucosa labial y yugal.
- ❖ Surcos vestibulares superior e inferior.
- ❖ Frenillos labiales superior e inferior.
- ❖ Conducto de Stenon a nivel del segundo molar superior.

Mucosa Yugal.

- ❖ Porción entre la comisura y el conducto auditivo.
- ❖ Músculo bucinador.
- ❖ Músculo masetero.
- ❖ Bola adiposa de Bichat
- ❖ Glándulas salivales accesorias.
- ❖ Inervación Nervio Bucal.
- ❖ Irrigación. Arteria Facial.

Labios.

- ❖ Limite anterior del vestíbulo.
- ❖ Pliegues musculomenbranosos.
- ❖ 1 superior.
- ❖ 1 Inferior.
- ❖ Irrigación arterias Coronarias.
- ❖ Innervación Nervio Facial.
- ❖ Zona media superior Philtrum.

Comisuras.

- ❖ Unión entre ambos labios.
- ❖ Delante del 1er molar.
- ❖ Constituidas por el músculo orbicular de los labios.
- ❖ Encías.

Mucosa que cubre las zonas apicales de las apófisis alveolares.

- ❖ Adherida.
- ❖ Insertada.
- ❖ Marginal.
- ❖ Papilar.

Piso de Boca.

- ❖ Mucosa de protección.
- ❖ Frenillo lingual.
- ❖ Pliegues o plicas sublinguales.
- ❖ Papila sublingual.
- ❖ Conducto de Bartholin, de Warton y Walter.

Paladar Duro.

- ❖ Forma de herradura.
- ❖ Soporte óseo.
- ❖ Huesos maxilares y palatinos.
- ❖ Papila incisiva.
- ❖ Rugas palatinas.
- ❖ Rafe.
- ❖ Foviolas.
- ❖ Glándulas salivales Palatinas.

Paladar Blando.

- ❖ Pliegue móvil, músculo membranoso.

- ❖ Borde libre curvo.
- ❖ Úvula.
- ❖ Se continúa lateralmente Pilares anteriores y posteriores.
- ❖ Entre los pilares están las amígdalas palatinas.

Lengua.

- ❖ Órgano musculoso.
- ❖ M. Geniogloso, estilogloso, palatogloso, hiogloso y músculos Intrínsecos.
- ❖ Dorso: Surco medio.
- ❖ Tiene 3 tipos de papilas: Filiformes, fungiformes, caliciformes.
- ❖ Amígdala lingual.

Glándulas.

- ❖ Parótida.
- ❖ Conducto de Stenon.
- ❖ Submandibular.
- ❖ Conducto de Wharton.
- ❖ Submaxilar.
- ❖ Conducto de Bartholin.
- ❖ Accesorias.
- ❖ En toda la mucosa bucal.

FICHA EPIDEMIOLÓGICA.

Nombre: _____

Edad: _____

Sexo: Fem. Masc.

Grado: _____

Grupo: _____

I.- Indicador ceod / CPOD.

Diente	16	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	26
Código												
Diente	46	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75	36
Código												

Total: _____

II.-Patología bucal.

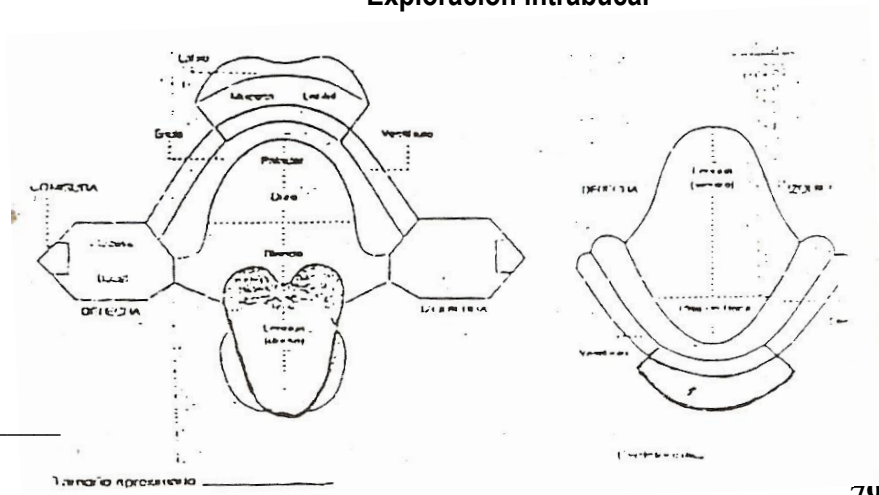
Tipo de lesión:

Color:

Dx Clínico:

- Candidiasis
- Pigmentación melánica
- Fibroma
- Mucocele
- Ulcera traumática
- Estomatitis herpética
- Herpes labial
- Lengua geográfica
- Lengua fisurada
- Hemangioma
- Otra: _____

Exploración intrabucal



CUESTIONARIO.

Nombre del niño: _____

Edad: _____

Sexo: Fem. Masc.

Grado: _____

Grupo: _____

Instrucciones:

Lea cuidadosamente las preguntas y conteste sinceramente la respuesta correcta.

1. Numero de integrantes de su familia.
2. ¿Que lugar ocupa su hijo (a) entre sus hermanos?
3. ¿Hasta que grado escolar cursaron ambos padres?

Madre: _____

Padre: _____

4. ¿Cual es la ocupación de ambos padre?

Madre: _____

Padre: _____

5. ¿Su hijo (a) padece alguna enfermedad?

Si No ¿Cuál? _____

6. ¿Su hijo (a) ha sufrido algún golpe que haya afectado a sus dientes?

Si No ¿Cuántos dientes? _____

7. ¿A cuanto asciende su ingreso mensual familiar?
\$ _____
8. ¿Cuánto destina al cuidado dental mensual de sus hijo (a)?
9. ¿Cuántas veces al año acude su hijo (a) al dentista?
10. ¿Usa cepillo dental?
- Si No
11. ¿Cuántas veces al día se cepilla los dientes hijo (a)?
12. ¿Usa pasta dental?
- Si No
13. ¿Usa enjuague bucal?
- Si No
14. ¿Usa hilo dental?
- Si No
15. ¿Cómo Considera que es la consistencia de la mayor parte de los alimentos que consume su hijo (a)?
- Blanda Dura
16. ¿Cuántas veces al día su hijo (a) toma leche?
17. ¿Cuántas veces a la semana ingiere queso?
18. ¿Cuantas veces a la semana ingiere yogurt?

19. ¿Cuántas veces a la semana ingiere helado de leche?

20. ¿Cuántas veces a la semana ingiere frutas?

Numero de porciones al día: _____

21. ¿Cuántas veces a la semana ingiere verduras y legumbres?

Numero de porciones al día: _____

22. ¿Cuántas veces a la semana ingiere huevo?

23. ¿Cuántas veces a la semana ingiere una pieza de pollo?

24. ¿Cuántas veces a la semana ingiere una rebanada de jamón?

25. ¿Cuántas veces a la semana ingiere una porción de pescado?

26. ¿Cuántas veces a la semana ingiere un plato de carnitas?

27. ¿Cuántas veces a la semana ingiere un plato de barbacoa?

28. ¿Cuántas veces a la semana ingiere frijoles, lentejas o habas?

29. ¿Cuántas veces a la semana ingiere un plato de arroz?

30. ¿Cuántas veces a la semana ingiere un plato de sopa de pasta?

31. ¿Cuántas veces a la semana ingiere un tazón de cereal?

32. ¿Cuántas veces al día ingiere pan?

_____ Tipo de pan: Bolillo
Bimbo
Integral
Dulce
Otro

33. ¿Cuántas veces al día ingiere tortillas?

34. ¿Cuántas veces a la semana ingiere una rebanada de pastel?

35. ¿Cuántas veces a la semana ingiere una cucharada de miel, cajeta, mermelada?

36. ¿Cuántas veces a la semana ingiere una cucharada de chocolate en polvo?

37. ¿Cuántas veces a la semana ingiere una tabilla de chocolate?

38. ¿Cuántas veces a la semana ingiere una bolsa de frituras (papas y chicharrones)?

39. ¿Cuántas veces a la semana ingiere refrescos?

40. ¿Cuántas veces al día ingiere agua de sabor azucarada?

41. ¿Cuántas veces al día su hijo (a) ingiere dulces y golosinas?

42. ¿Cuántas veces al día ingiere galletas?

43. ¿Cuántas veces a la semana ingiere atole?

44. ¿Cuántas veces a la semana ingiere un taco al pastor?
45. ¿Cuántas veces a la semana ingiere un sope o quesadilla?
46. ¿Cuántas veces a la semana ingiere un plato con pozole?
47. ¿Cuántas veces a la semana ingiere un tamal?
48. Cuántas cucharadas de azúcar le agrega a los alimentos de su hijo (a) a lo largo del día? Tome en cuenta los que le pone a la leche, café, licuado, agua, etc.
49. ¿Cuántos meses del año pasado consumió su hijo (a) vitaminas?
¿Qué tipo?
50. ¿Cuántos meses del año pasado consumió su hijo (a) suplementos con calcio?