



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PRINCIPALES AFECTACIONES EN LA SALUD ORAL
DE ADOLESCENTES Y MEDIDAS PREVENTIVAS.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

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

P R E S E N T A:

LESLIE STEPHANY MEZA GARCÍA

TUTORA: C.D. MARÍA DE LOS ANGELES SUSANA NAVA
GUTIÉRREZ



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIAS

A Dios

- Gracias por permitirme llegar a donde hoy me encuentro, por cuidarme, guiarme y protegerme siempre.

A mi mamá

- Gracias por tu amor incondicional, por todo lo que has hecho y dado por nosotros, no tengo manera ni palabras para agradecerte absolutamente todo en esta vida. Espero algún día poder devolverte todo lo que dejaste por dedicarte a nosotros. Te amo, eres la luz de mi vida.

A mi papá

- Gracias por todo el apoyo que me has dado, sin duda si no fuera por ti no hubiera podido terminar esta carrera. Te admiro mucho, gracias por no rendirte nunca. Siempre voy a estar para ti, te amo.

A mis hermanos

- Gracias a mis incondicionales por siempre estar ahí, gracias por todo lo que aprendo cada día de ustedes, gracias por la paciencia, por las cosas que me enseñan, por hacer mi vida más bonita. Estoy muy orgullosa de los dos y estoy segura de que van a llegar muy lejos.
Es un placer ser su compañera de vida. Los amo.

A mis abuelos

- Gracias a los mejores abuelos que pude haber tenido, saben que para mí son como mis segundos padres, estoy eternamente agradecida con ustedes por todo lo que nos han apoyado y querido. Son parte fundamental en mi vida. Los amo mucho.

A mi tía Carol

- Quiero agradecerte todo lo que me has ayudado y apoyado, no cualquiera hace lo que tú por tus sobrinos, siempre te voy a estar agradecida por todo. Te amo.

A Angel

- Estoy muy agradecida contigo por todo lo que me has enseñado, eres una de las personas más importantes en mi vida, gracias por siempre apoyarme e impulsarme a hacer las cosas. Espero poder seguir viéndote crecer y que tú me veas a mí hacerlo, estoy muy orgullosa de ti. Gracias por creer en mí siempre. Te amo.

A Melissa y Johana

- Gracias por ser las mejores amigas, gracias por la paciencia, los consejos, el apoyo, el cariño, por estar incondicionalmente y por todas las experiencias que hemos vivido juntas. Gracias por haber sido un respiro para mí dentro de todo. Son las mejores, las amo.

A mis amigos

- Gracias por todas las risas y por todos los momentos que pasamos juntos y por todo lo que aprendí de ustedes. Gracias por hacer de esta aventura una experiencia muy bonita.

A la Universidad Nacional Autónoma de México

- Gracias por permitirme ser parte de la mejor universidad de México, por formarme desde hace ya varios años, gracias por todo el conocimiento brindado, es un orgullo poder decir que estudié en la máxima casa de estudios. Gracias UNAM por todo lo que me has dado.

A la Facultad de Odontología

- Mi hermosa Facultad, gracias por cada día que pasé dentro de tus instalaciones, por darme la mejor formación académica, gracias por todos los conocimientos y herramientas adquiridas, por todas las personas increíbles que conocí, gracias por dejarme vivir mi mejor etapa. Por permitirme llegar a donde estoy ahora, gracias. Volvería a ti una y mil veces más.

A la Dra. Susana Nava

- Mi tutora, le agradezco mucho el haberme brindado su ayuda, su apoyo y su tiempo en esta última etapa de la licenciatura.

“Por mi raza hablará el espíritu”

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	5
PROPÓSITO.....	6
CAPÍTULO 1. ADOLESCENCIA.....	7
1.1. Características físicas, psicológicas y sociales.....	9
CAPÍTULO 2. PRINCIPALES PROBLEMAS DE LA SALUD BUCAL EN ADOLESCENTES.....	11
2.1 Factores de riesgo para enfermedades bucales.....	12
2.2 Caries dental.....	12
2.2.1 Factores que producen caries dental.....	14
2.3 Enfermedad periodontal.....	16
2.3.1 Síntomas y señales de alerta de la enfermedad periodontal.....	17
2.4 Traumatismos.....	20
2.4.1 Etiología.....	21
2.4.2 Clasificación.....	21
2.5 Maloclusión.....	23
2.5.1 Etiología.....	25
CAPÍTULO 3. HÁBITOS FRECUENTES DE LA ADOLESCENCIA QUE AFECTAN LA SALUD ORAL.....	28
3.1 Piercings bucales (Perforaciones).....	28
3.1.1 Tipos de piercing y localizaciones más frecuentes en la cavidad oral.....	29
3.1.2 Complicaciones.....	31
3.2 Tabaquismo.....	33
3.3 Trastornos de la conducta alimenticia (anorexia y bulimia).....	36

3.3.1 Manifestaciones intraorales de los trastornos de la alimentación.....	40
CAPÍTULO 4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN.....	44
4.1 Detección de placa bacteriana.....	46
4.2 Instrucción de técnica de cepillado.....	47
4.3 Instrucción de uso del hilo dental	48
4.4 Aplicación de fluoruro.....	49
4.5 Orientación sobre una alimentación correcta.....	50
4.6 Orientación para la eliminación de hábitos nocivos.....	52
4.7 Orientación para desalentar el uso de piercings	53
4.8 Orientación para utilizar protectores bucales.....	54
CONCLUSIONES.....	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57

INTRODUCCIÓN

Las actividades en odontología no se centran solamente en resolver problemas que afectan a la salud bucodental, sino, lo más importante es que busca evitarlas mediante acciones de promoción y prevención.

Uno de los grupos más susceptibles a padecer una serie de afectaciones son los adolescentes, debido a la secuencia de cambios por los que atraviesan durante esta etapa.

En este periodo de la vida las características de crecimiento y desarrollo tienen un impacto psicosocial muy importante desde un enfoque odontológico, debido a que al finalizar la madurez biológica en términos dentofaciales, los cambios que se presentan, aunado al establecimiento de hábitos de higiene saludables, van a verse reflejos en el aspecto físico del adolescente, lo cual es muy valorado por ellos, por lo que repercute directamente sobre su autoestima y su interacción social.

Los adolescentes pueden presentar problemas como maloclusiones, malos hábitos alimenticios que incluso pueden convertirse en algún trastorno alimentario, pueden llegar a padecer algún traumatismo dental debido a las actividades o deportes que realizan, fumar, realizarse perforaciones en la cavidad oral y tener una higiene dental deficiente, factores que hacen que la atención dental se convierta en todo un reto. Además, pasan menos tiempo con los adultos, quienes se encargaban de supervisarlos y de controlar sus alimentos cuando eran niños.

Por otra parte, la higiene dental debe ser muy constante durante esta etapa porque es cuando todos los dientes se encuentran presentes en boca y los adolescentes incrementan su ingesta de azúcares y disminuyen el cepillado dental, sobre todo cuando están en la escuela.

Para evitar muchos problemas de salud bucal que pueden volverse graves en la edad adulta, la adolescencia es el momento ideal para comenzar a concientizar a este grupo sobre la importancia de un cuidado regular y completo.

La salud bucal forma parte de la atención integral de la salud del adolescente por lo que el desarrollo de buenos hábitos de higiene dental repercutirá en una vida sana.

PROPÓSITO

Resulta necesario conocer los principales problemas de salud oral que afectan a los adolescentes, así como las acciones preventivas que deben tener durante esta etapa, para evitar o minimizar el impacto que estos puedan ocasionar. Fomentar una buena salud bucodental, mediante hábitos de prevención, así como de una atención profesional periódica.

CAPÍTULO 1. ADOLESCENCIA

Es la etapa de transición de niño a adulto, en la cual el adolescente va a descubrir su propia identidad, e iniciará una lucha por conquistar sus espacios sociales y personales, estableciendo su autonomía. Es un período en la vida con muchos cambios físicos, psíquicos y sociales; prevalecen los caracteres sexuales secundarios y de manera particular y con fines para este trabajo, cambios que se manifiestan en los tejidos orales.

Durante la consulta, el odontólogo debe estar atento a las alteraciones que se puedan presentar en este grupo etario, debido a los cambios y adaptaciones que se experimentan en esa etapa. ¹

Adolescencia proviene de la palabra latina “adolescere”, del verbo adolecer, palabra que en castellano tiene dos significados: “tener cierta imperfección o defecto y, también, crecimiento y maduración.” ²

La adolescencia se define según la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los diez y los diecinueve años”. Esta es una de las etapas de transición más importantes en la vida del ser humano, la cual está caracterizada por un ritmo acelerado de crecimiento y de cambios. ³

Como se mencionó anteriormente, la OMS ha establecido que la adolescencia va de los diez a los diecinueve años. Asimismo, algunos autores la clasifican de la siguiente manera:

- La adolescencia inicial o temprana (para algunos autores preadolescencia) abarca de los diez a los trece años.
- La adolescencia media o adolescencia propiamente dicha abarca las edades de catorce a dieciséis años.

- Por último, la adolescencia tardía es en la que se encuentran aquellas personas de diecisiete a diecinueve años. ⁴

La Sociedad Americana de Salud y Medicina de la Adolescencia (SAHM) la sitúa entre los diez y los veintiún años. Dividiéndola en 3 etapas, las cuales se pueden esquematizar de la siguiente manera (cuadro 1):

Adolescencia inicial	Adolescencia media	Adolescencia tardía
Abarca aproximadamente desde los diez a los trece años, y está caracterizada principalmente por los cambios puberales.	Comprende de los catorce a los diecisiete años y se caracteriza por problemas familiares, por la relevancia que adquiere el grupo; es en esta etapa cuando existe mayor posibilidad de iniciar alguna conducta de riesgo.	Abarca desde los dieciocho hasta los veintiún años y esta se caracteriza porque los adolescentes vuelven a aceptar los valores inculcados por su padres y asumen las tareas y responsabilidades de una persona madura.

Cuadro 1. Etapas de la adolescencia. ²

1.1 Características físicas, psicológicas y sociales

La adolescencia se acompaña de complejos y diversos cambios físicos, psicológicos, emocionales y sociales; comienza con la pubertad y termina cuando el crecimiento y desarrollo físico y la maduración psicosocial se completan. ²

Este es un período decisivo en el desarrollo de la personalidad, ya que se acompaña de una crisis psicosocial normal derivada de la adaptabilidad a las normas y disciplina que conlleva este proceso. Está caracterizada por la producción de cambios morfológicos, como la transformación de su cuerpo y su aceptación, la necesidad sexual, establecer relaciones con sus amigos, el logro de su independencia y la reorganización del mundo sentimental. Normalmente los adolescentes rechazan las ideas establecidas, lo que va a repercutir en una actitud rebelde principalmente hacia los padres, también están inconformes con la sociedad en la que viven, son ególatras y tienen necesidad de ser estimados, por otra parte, presentan cierto grado de timidez y búsqueda de originalidad. También aumenta la preocupación por su apariencia física y la búsqueda de identidad. ¹

El adolescente frecuentemente tiene dificultades para adaptarse y también presenta baja autoestima; un ejemplo en cuanto a su apariencia física puede ser: una chica de once años que tiene las características físicas de una de quince o, por el contrario, un chico de quince años con un cuerpo de alguien de diez años. ²

En lo que respecta a la salud dental del adolescente, el odontólogo tiene que poner énfasis en la responsabilidad hacia su salud oral, disminuyendo así la función de los padres, también se debe evitar tratarlo con autoridad, criticarlo o propiciar discusiones. Se debe tener un diálogo abierto, participativo e incluyente, que permita e induzca a la toma de decisiones

personales, no solamente en lo que refiere al tratamiento, sino principalmente en las actitudes que debe asumir para mantener su salud oral, aprovechando el interés que muestra por su integridad física. ¹

CAPÍTULO 2. PRINCIPALES PROBLEMAS DE LA SALUD BUCAL EN ADOLESCENTES

De acuerdo con lo que dice la Organización Mundial de la Salud, la caries dental y la enfermedad periodontal son las enfermedades de mayor prevalencia afectando al 90% de la población mexicana. Dentro de las cinco enfermedades que requieren mayor atención en los servicios de salud del país se encuentran las enfermedades orales, las cuales provocan que exista un mayor ausentismo escolar. ⁵

Los cambios hormonales, la dieta y hábitos de higiene inadecuados que experimentan los adolescentes, junto con otros factores que modifican el ambiente interno y externo del individuo los convierten en un grupo de riesgo para la salud bucal. ⁶

Debido a que en los primeros años de la adolescencia aún hay dientes que están erupcionando (lo cual los vuelve más vulnerables) es de gran importancia llevar a cabo un control odontológico periódico y programas preventivos. ⁷

Con base en los resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucles (SIVEPAB) en 2011, el cual fue aplicado a personas que asisten a servicios de salud odontológicos se pudo observar que en los adolescentes el 77% presenta caries dental y el 27.8% tiene enfermedad periodontal. ⁵

2.1 Factores de riesgo para enfermedades bucales

Algunos de los factores de riesgo para provocar alguna enfermedad oral son los siguientes:

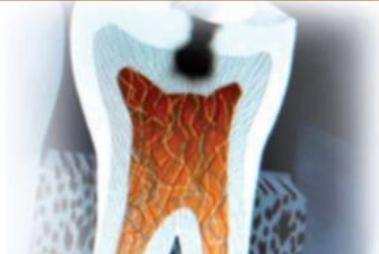
- Un consumo elevado de carbohidratos, así como la deficiente o mala higiene dental, la cual va a propiciar la presencia de placa dentobacteriana, así como el desarrollo de caries dental debido al ataque ácido.
- Hábitos bucales nocivos como lo son la onicofagia, la queilofagia o la alotrofagia (pica).
- Trastornos de alimentación, como la anorexia y bulimia.
- Consumo de alcohol, tabaco y demás sustancias nocivas.
- Perforaciones en la cavidad bucal.
- Maloclusión.⁸

Es muy importante informar y orientar a los adolescentes sobre la importancia de la prevención de enfermedades bucales y de realizar un diagnóstico temprano y oportuno.⁵

2.2 Caries dental



El principal problema de salud oral en la adolescencia es la caries dental y la importancia que tiene en salud pública consiste en prevenir las consecuencias que en un futuro puedan afectar la calidad de vida de estos.⁹



La caries “es una enfermedad infecciosa, bacteriana, transmisible, multifactorial que provoca la destrucción de los tejidos del

Figura 1. Caries dental³⁹

diente como consecuencia de la desmineralización generada por los ácidos de la placa bacteriana a partir del metabolismo de los carbohidratos".⁸

Generalmente, la adolescencia se considera la etapa más saludable. Por ese motivo este grupo se vuelve más vulnerable ante la caries y la enfermedad periodontal cuando están en su etapa de desarrollo debido a que no presentan manifestaciones que alerten a las personas sobre su presencia.¹

La Organización Mundial de la Salud coloca a la caries como la tercera plaga mundial después del cáncer y enfermedades cardiovasculares por la frecuencia y extensión que tiene.¹⁰

La caries dental tiene una alta prevalencia afectando del 95 al 99 % de la población mundial. En la Encuesta Nacional de Salud Bucal IV (ENSAB IV), se observó, que, a los doce años los adolescentes tenían presencia de caries en un 54.16%, a los quince años un 66.31%, para los dieciocho años tenían un 75.21% y de los veinte a los veinticuatro había presencia de caries en el 97.96%, como se puede ver, la presencia de caries aumenta conforme a la edad.⁶

Esta es una enfermedad relacionada con diversos aspectos como una mala técnica de cepillado o higiene dental deficiente, consumo excesivo de carbohidratos, hábitos nocivos, entre otros. Esta enfermedad, si es diagnosticada y tratada a tiempo puede detener su avance.⁵

2.2.1 Factores que producen caries dental

Como se mencionó anteriormente, la caries dental es una enfermedad multifactorial en la cual participan los siguientes elementos:

- Microbianos (placa dental)
- Bacterias específicas (cantidad y calidad).
- Huésped :
 - Edad
 - Morfología y composición del diente.
 - Daño en la integridad del diente.
 - Malposición dental, que favorece la acumulación de placa bacteriana.
- Saliva:
 - Cantidad: bajo flujo, por ejemplo, por el uso de medicamentos.
 - Calidad: mayor densidad, capacidad amortiguadora (buffer) disminuida.
- Ingesta de carbohidratos: cambios del pH con incremento en el riesgo de desmineralización.
 - Cantidad.
 - Tipo: especialmente sacarosa.
 - Frecuencia.
- Tiempo. ¹⁷⁸

La caries depende de los:

- Factores microambientales (hábitos alimenticios e higiénicos).
- Acciones personales que toman los adolescentes para el cuidado y mantenimiento de su salud bucal y de los
- Factores macroambientales a los que se ven expuestos como la Influencia que tienen los medios de comunicación para el consumo de alimentos chatarra. ¹

El tiempo en que estos factores coincidan e interactúen entre sí van a determinar si habrá o no enfermedad y que tan severa será. ⁷

Por otro lado, es sabido que la ingesta de carbohidratos, la frecuencia y la cantidad que se consume provoca la formación de placa dentobacteriana y caries dental. ¹⁰

Al consumir azúcar, ésta incrementa la producción de ácido por las bacterias de la placa dentobacteriana, lo que se ve directamente reflejado en la descalcificación de los dientes provocando así, el principio de una lesión cariosa. En consecuencia, a mayor azúcar más ácido y por lo tanto un desarrollo más rápido de caries. Si no hay presencia de azúcar entonces tampoco hay presencia de caries debido a que las bacterias secretan poco ácido. Los azúcares naturales no provocan la formación de este ácido ya que las bacterias no lo aprovechan inmediatamente como lo hacen con el azúcar refinada que se agrega a los alimentos y bebidas, el cual es inmediatamente transformado en un lapso de veinte a treinta segundos. ⁵

Ante esta situación, es fundamental el promover acciones para cambiar los hábitos alimenticios a una dieta sana y balanceada. ⁸

El hecho de que los adolescentes pasen demasiado tiempo en la escuela consumiendo una gran cantidad de carbohidratos y el llevar una dieta blanda son factores que pueden repercutir negativamente en su salud oral. Es una etapa difícil donde el adolescente no va a optar por que le preparen un desayuno diseñado a partir de frutas y verduras para asistir a la escuela ya que su proceso de independencia e identidad le dan la posibilidad de escoger su comida y rechazar cualquier acción paternalista que quiera limitar esto. Porque en este período de la vida ¿Quién asume su responsabilidad de cepillarse los dientes después de cada comida o incluso el de cargar con un cepillo de dientes en la mochila? Por lo antes mencionado, es importante que el odontólogo dé información sobre cómo

se desarrolla la caries dental y que insista en que el adolescente haga una autorrevisión con el uso de pastilla reveladora, la aplicación de una correcta técnica de cepillado y el uso de aditamentos dentales. ¹

2.3 Enfermedad periodontal

La enfermedad periodontal afecta la encía y los tejidos de soporte de los dientes. Las bacterias que se encuentran en la placa bacteriana causan esta enfermedad. Si la placa dentobacteriana, no es retirada todos los días con una adecuada técnica de cepillado y con ayuda del hilo dental, esta se puede convertir en cálculo dental. ^{5 7 9}

Como se mencionó anteriormente, la enfermedad periodontal es uno de los padecimientos de mayor frecuencia en la cavidad oral, la cual comienza como inflamación gingival. ¹¹

La falta de higiene dental en el periodo de adolescencia puede desencadenar enfermedad periodontal en su etapa inicial, mejor conocida como gingivitis. Esta etapa se puede revertir por lo que el diagnóstico oportuno y la atención por parte del adolescente, padres de familia y odontólogo pueden evitar el desarrollo de ésta a periodontitis. ⁹

Studen-Pavlovich y Ranalli realizaron un estudio en el que mencionan que la enfermedad periodontal tiene un incremento en la adolescencia derivado de los cambios hormonales por los que pasan ya que aumenta la permeabilidad de los vasos sanguíneos produciendo así una respuesta exagerada a los microorganismos, particularmente a la placa dentobacteriana, lo que favorece el sangrado, la inflamación y cambio de color de la encía. ^{5 11}

2.3.1 Síntomas y señales de alerta de la enfermedad periodontal

Las características de una encía sana son: color rosa pálido, en la encía insertada puntilleo similar al de la cáscara de una naranja, es firme y está bien adherida, en cambio cuando se presenta enfermedad periodontal, la encía se vuelve de un color rojo brillante, está inflamada, apariencia lisa, hay sangrado ya sea espontáneo o provocado, la encía no está bien adherida, puede haber movilidad dental, presencia de pus o halitosis; si se observa alguna de estas características se debe acudir a consulta (Figura 2).^{5 7}



Encía sana



Enfermedad Periodontal

Figura 2. Diferencias entre una encía sana y una con enfermedad periodontal.⁴⁰

La inflamación a su vez ocasiona cambios degenerativos, proliferativos y necróticos en la encía. Como primera reacción a la inflamación gingival se encuentran los cambios vasculares los cuales van a dar origen a la gingivitis grado I, cuando ésta avance a grado II habrá presencia de eritema clínico

y, por último, cuando se evoluciona a grado III se encuentra comprometido el retorno venoso debido a los vasos sanguíneos congestionados lo que provoca una anorexia gingival y por lo tanto agrega un tono azulado a la encía. ¹

El aumento de tamaño es común en la enfermedad gingival, para esto no hay mejor tratamiento que la prevención, realizando una técnica adecuada de cepillado para la eliminación de la placa dentobacteriana y el uso de hilo dental. ¹

Se ha comprobado que la enfermedad periodontal llega a aumentar en la etapa de la adolescencia por la deficiente higiene oral que este grupo presenta. Los niños a los que se les inculcó y mantuvieron buenos hábitos de higiene oral hasta los diez años son los que más probabilidades tienen de seguir poniéndolos en práctica durante la adolescencia. ¹¹

Por otro lado, y para fines de esta investigación hablaremos sobre los dos tipos de periodontitis que más frecuentes son en la adolescencia:

La periodontitis juvenil (PJ) o como actualmente se le conoce “periodontitis agresiva” se presenta principalmente en adolescentes y adultos jóvenes, esta enfermedad afecta principalmente los primeros molares y los incisivos, y se presenta de dos maneras: localizada o generalizada, de acuerdo con la gravedad de esta. Está caracterizada por la destrucción severa del hueso alveolar y no corresponde ni la rapidez ni la severidad de la destrucción con los factores locales, tomando en cuenta que la presencia de placa dentobacteriana o cálculo dental es mínima lo que puede provocar movilidad dental y posteriormente la pérdida de los dientes afectados. En la causa de la enfermedad se citan factores genéticos, infecciosos e inmunológicos. ^{7 12}

Esta enfermedad se considera poco común, debido a que ocurre entre el 0.1 y 0.5 % de los adolescentes. Se ven más afectadas las mujeres, en proporción de 3 a 1.4 con respecto a los hombres. Clínicamente, la encía se encuentra inflamada y se presenta una rápida pérdida de la inserción periodontal, la formación de bolsas periodontales es aproximadamente tres a cinco veces mayor a la de los adultos. ¹²

Por otra parte, **la gingivitis ulceronecrotizante aguda (GUNA)** es una infección aguda rápidamente destructiva de etiología compleja, atribuida a una baja en las defensas. Clínicamente se caracteriza por ulceraciones y necrosis en las papilas interdentes, mucho dolor, halitosis, fiebre sangrado y presencia de ganglios inflamados. ⁷

Las lesiones se encuentran frecuentemente en el tejido periodontal de los dientes inferiores en la zona anterior, pero de igual forma se llegan a encontrar sobre el opérculo de dientes que están parcialmente erupcionados, generalmente en la zona de los terceros molares, en donde se realizó alguna extracción, en dientes con malposición y en dientes que presenten alguna banda ortodóncica. Normalmente se encuentra una pseudomembrana grisácea o gris amarillenta sobre la zona ulcerada y si esta se retira se observará una superficie sangrante. ¹³

Conforme va pasando el tiempo y el adolescente comienza a dejar esta etapa, la respuesta inflamatoria va a disminuir, pero es de gran importancia que en la adolescencia se siga un buen régimen de higiene dental acompañado de los aditamentos necesarios y de visitas periódicas al odontólogo. ¹¹

Recomendar al adolescente el uso de agentes reveladores va a proporcionarle un instrumento de autoevaluación lo que se traduce en independencia y esto los motiva para un mejor control de placa dentobacteriana. ¹

2.4 Traumatismos

Los traumatismos están presentes en cualquier etapa de la vida, pero los adolescentes son uno de los grupos en los que se presentan con más frecuencia por el estilo de vida que llevan, pueden suceder por algún accidente automovilístico, caídas en bicicleta, por factores personales o alto consumo de alcohol. ⁵

El trauma dental es una lesión que tiene una extensión e intensidad variada, es provocada por fuerzas externas ejercidas sobre el diente y los tejidos de alrededor y este puede verse a través de una radiografía o clínicamente. ¹⁴

“León Valle reporta la mayor incidencia de traumas en el grupo etario de doce a catorce años con un 44.44%. Según Pérez Fuente, los niños que mayormente presentan traumatismos dentarios en su estudio en La Habana son los de diez a doce años con el 57.1%. García Pérez refleja que los traumatismos dentoalveolares son más frecuentes en las edades de ocho a once años”. ^{15 16 17}

En un estudio realizado en Rumanía, los grupos de edad de mayor trauma dental son los de once a doce años. ¹⁸

Actualmente los traumatismos dentales son con la enfermedad periodontal la segunda causa de atención odontológica, sin embargo, cada día se presentan más casos; se piensa que en un futuro los traumatismos serán el principal motivo de consulta y el factor más frecuente de pérdida pulpar.

¹⁴

Los traumatismos afectan a los dientes y a sus tejidos de soporte, pueden ocasionar fracturas, desplazamiento ya sea total o parcial. Gran parte de estas lesiones afectan a los dientes anteriores provocando así problemas estéticos, de fonación y masticación. También pueden ocasionar hemorragias e inflamación. ¹⁴

2.4.1 Etiología

Actualmente, la prevalencia de los traumatismos ha aumentado debido a los avances tecnológicos y la práctica de deportes de alto riesgo que se presentan en una población cada vez más joven. Estos se presentan mayormente en los primeros veinte años de vida. ⁵

La causa más frecuente en adolescentes son juegos, accidentes automovilísticos, deportes, violencia, caídas, o por el choque de cuerpos extraños en boca con las estructuras dentales. ^{7 8 14}

Estas lesiones también pueden estar presentes por falta de coordinación motora y ataques característicos de ciertas condiciones como algún tipo de discapacidad o epilepsia, así como violencia en casa. ¹⁴

2.4.2 Clasificación

Los traumatismos dentales deben ser atendidos de inmediato para prevenir complicaciones, debido a que las fracturas dentales son frecuentes y variadas, por lo que se convierten en una emergencia odontológica. La fractura coronaria se presenta en el 60 o 70% de los casos de trauma en dientes permanentes. ^{7 8 14}

Las lesiones traumáticas tienen varias clasificaciones, pero para el propósito de esta investigación usaremos la de Ingeborg Jacobsen por ser más didáctica y fácil para lograr un diagnóstico adecuado y llegar a un mejor plan de tratamiento:

1. Infracción del esmalte
2. Fractura no complicada de la corona
3. Fractura complicada de la corona
4. Fractura mixta o de corona y raíz

5. Fractura radicular
6. Concusión
7. Subluxación
8. Luxación
9. Avulsión ¹⁴

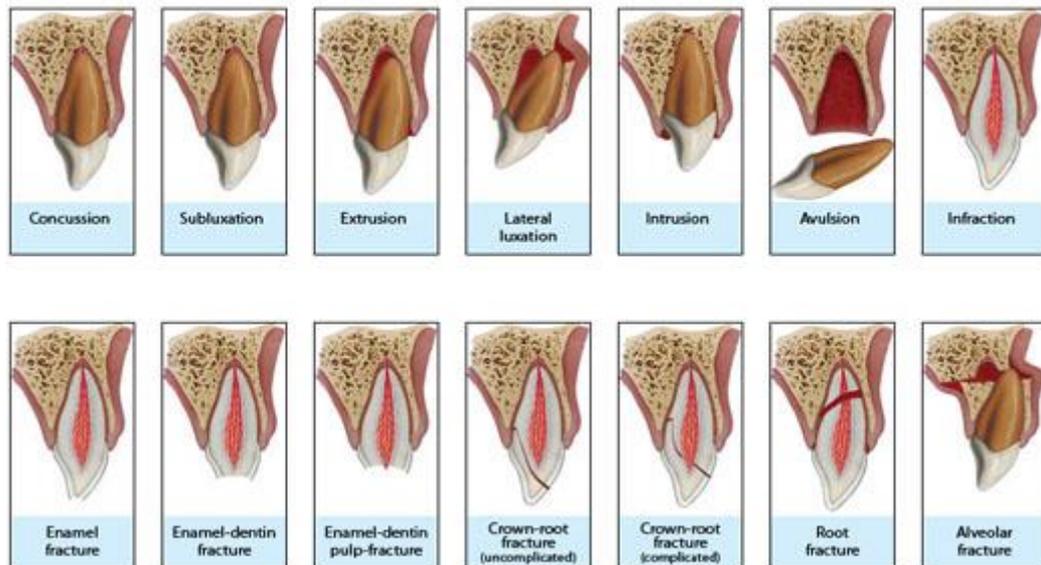


Figura 3. Tipos de traumatismos dentales. ⁴¹

Cuando un diente se desplaza completamente de su posición/sale de su alvéolo (avulsión) tiene un pronóstico reservado ya que en algunos casos se puede restablecer la inserción, pero en otros se puede anquilosar (fusión al hueso) o puede fracasar. ⁷ La avulsión está considerada como una emergencia debido a que hay una relación de la cicatrización con las condiciones del diente y el tiempo. Por lo tanto, es importante saber el procedimiento que se debe llevar a cabo (cuadro 2). Si esto se realiza antes de treinta minutos hay probabilidades altas de éxito, pasados 90 minutos solo el 7% de casos tiene éxito. ^{15 14}

En caso de accidentes dentales siempre consultar en menos de 1 hora	
Si se cae todo el diente permanente	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar el diente, tomarlo por la corona, no tocar la raíz • Lavarlo con agua • Colocarlo en su lugar mordiéndolo con un pañuelo • Si no es posible colocar el diente en su lugar, ponerlo en un vaso con leche o agua fría o entre los molares inferiores y la mejilla. Nunca dejarlo en seco ni envolverlo
Si se cae un trozo de diente permanente	<ul style="list-style-type: none"> • Sumergirlo en agua

Cuadro 2. Procedimiento a seguir en caso de avulsión. ¹⁹

Los dientes más propensos a presentar un traumatismo cuando se recibe un impacto son los anterosuperiores especialmente los incisivos centrales superiores debido al lugar que ocupan en la arcada. ¹⁴

Al respecto, las evidencias indican que el uso de protectores bucales ayuda a distribuir la energía del impacto para, reducir el riesgo de una lesión severa. ¹

2.5 Maloclusión

Dentro de las principales afectaciones de salud oral en adolescentes también encontramos a las maloclusiones, ya que estas afectan a una gran parte de la población, lo que las vuelve un problema de salud pública pero su importancia no solo se debe a el número de personas que la presentan sino también a los daños que provoca dentro de la cavidad oral. ²⁰



Figura 4. Maloclusión dental. ⁴²

A la maloclusión se le conoce como “la alteración de las relaciones oclusales teóricas”, se le denomina así cuando algún diente está en malposición, si está afectado todo el arco dental o su estructura ósea se encuentra en una posición inadecuada.

Las maloclusiones tienen un efecto funcional o estético, pero no solo afectan esto, sino que también influyen sobre los aspectos psicosociales y en la calidad de vida de los adolescentes principalmente. ²¹

La oclusión dental se refiere a la relación que tienen los dientes entre sí estando en un estado de reposo, aunque está determinada por factores como el tamaño de los dientes, la forma, la cronología de erupción dental, así como de la forma de las arcadas.

Tomando en cuenta lo anterior, una maloclusión es cualquier cambio en la oclusión normal tomando en cuenta los defectos anatómicos, fisiológicos y estéticos que puede causar. ²⁰

Los adolescentes pueden presentar problemas de maloclusión cuando terminan de erupcionar los dientes permanentes, los cuales ocasionan problemas de tipo funcional, estético, fisiológico o emocional. Algunas maloclusiones como lo es el apiñamiento dental suelen tener un impacto sobre el autoestima de los adolescentes al no querer mostrar su sonrisa por vergüenza. ⁵

De acuerdo con lo que dice la OMS, los problemas en la oclusión representan un problema de salud pública. Debido a su frecuencia y daño ocasionado ocupan el tercer lugar entre las enfermedades orales más comunes, después de la caries y la enfermedad periodontal. ¹

Estudios epidemiológicos muestran que la prevalencia de la maloclusión es alta al presentarse en más del 60% de la población. ²⁰

2.5.1 Etiología

La etiología de las maloclusiones radica en alteraciones congénitas, herencia o hábitos. Una vez que los dientes aparecen en la boca y antes de alcanzar su posición final en los arcos, algunos factores pueden modificar el patrón de erupción. Las maloclusiones también pueden ser ocasionadas por problemas esqueléticos, dentales y hábitos que vienen desde la infancia como introducir objetos a la boca, succión de dedo, chupón o labio, hábito lingual, onicofagia, deglución atípica y la respiración bucal. Todos estos conllevan problemas psicológicos por lo que lo más recomendado es llevar un tratamiento en conjunto con médicos o psicólogos. ¹⁷⁸

Por otra parte, existen otras causas para presentar una maloclusión como la ausencia de dientes o presencia de supernumerarios, reabsorción anormal en las raíces de los dientes temporales, anquilosis, el tamaño de los dientes y erupción tardía o ectópica. ¹⁵⁷

Algunas de las consecuencias causadas por una maloclusión son trismo muscular de la articulación temporomandibular, desgaste dental, acúmulo de placa dentobacteriana aunado a repercusiones en el autoestima y en algunas ocasiones dolores de cabeza y cuello. ⁸

Cuando el adolescente requiere aparatología fija, es necesario que este mantenga una dieta correcta y una excelente higiene oral para evitar problemas a futuro. Se debe orientar sobre una técnica correcta de cepillado y explicarle las opciones existentes respecto a los cepillos e hilos dentales que existen para mantener una adecuada higiene dental. ^{5 7}

Por otra parte, si hablamos de las repercusiones de una lesión cariosa en la oclusión, encontramos que la presencia de caries en la zona interproximal de un diente puede provocar el movimiento de los dientes vecinos hacia el órgano dental afectado ocasionando así una reducción del tamaño de la arcada, de la misma forma, las caries presentes en oclusal con gran pérdida de la corona dental llevan a una sobreerupción o movimiento axial del antagonista. ¹

Durante el periodo de erupción activa los dientes pueden llegar a ocupar los espacios creados por caries interproximal o por extracciones tempranas en la dentición primaria por lo que es de suma importancia colocar mantenedores de espacio en estos casos. La prevención, diagnóstico oportuno y rápido tratamiento de la caries dental puede evitar maloclusiones. También las restauraciones mal colocadas pueden generar una maloclusión. ¹

Prevenir las maloclusiones ya sea por hábitos o el diagnóstico temprano de causas congénitas o hereditarias es muy importante en la calidad de vida de las personas, por esto la niñez y la adolescencia son las mejores etapas para su detección y tratamiento. Por lo mencionado anteriormente, el odontólogo debe de orientar a los padres sobre los tiempos de erupción dental, la posición correcta que ocupa cada diente en la arcada y explicar los hábitos que pueden llevar a este problema, así como la necesidad de acudir a consulta dental periódicamente. ⁸

A continuación, se muestra un cuadro sobre la maloclusión en personas de cuatro a diecinueve años, identificando así la enfermedad o alteración que en este caso es la maloclusión, los factores de riesgo y la intervención como profesionales de la salud bucodental (Cuadro 3).

Enfermedad o alteración	Factores de Riesgo	Intervención del profesional de salud bucodental
Maloclusión	<ul style="list-style-type: none"> • Hábito oral: succión de dedo, de chupón, deglución atípica. • Queilofagia. • Onicofagia. • Pica (más frecuencia en niñas y niños de 6 a 12 años).^{8,9} 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar a los padres sobre el riesgo de estos hábitos. • Corregir el hábito conforme a la edad (en ciertos casos, se podrá hacer uso de trampas bucales). • En caso de que la maloclusión: referencia y contrarreferencia al especialista.
	<ul style="list-style-type: none"> • Respiración bucal, deglución atípica.⁹ 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo de 10 a 19 años de edad adicionalmente: <ul style="list-style-type: none"> - Explicar las consecuencias del hábito, para asumir el auto-cuidado.
	<ul style="list-style-type: none"> • Anomalías dentales (por ejemplo: dientes supernumerarios, fusionados). 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar una adecuada historia clínica. - Referencia y contrarreferencia al especialista.
	<ul style="list-style-type: none"> • Apiñamiento dental, anomalías: <ul style="list-style-type: none"> - Discrepancia entre tamaño de dientes y arcada. - Ausencia de espacios primates y fisiológicos. 	

Cuadro 3. Maloclusión en personas de 4 a 19 años.⁹

CAPÍTULO 3. HÁBITOS FRECUENTES DE LA ADOLESCENCIA QUE AFECTAN LA SALUD ORAL

Un hábito es toda conducta que en este caso en particular adquieren los adolescentes como realizarse perforaciones, fumar, tomar alcohol, trastornos de la alimentación, entre otros. Los malos hábitos son nocivos para la salud y generalmente ocasionan mayores problemas en la edad adulta.⁷

3.1 Piercing bucales (Perforaciones)

La palabra *piercing* proviene del inglés *pierce*, que tiene como significado atravesar, perforar, agujerear; por lo tanto, consiste en perforar una parte del cuerpo con la finalidad de colocar joyas o aditamentos que les proporciona algún carácter distintivo o que simplemente lo hacen por moda, pertenecer a algún grupo o por religión.^{22 23}

Actualmente el piercing se está convirtiendo en la forma más popular de arte corporal y autoexpresión para los adolescentes, la mayoría de estos tienen o quieren un piercing, lo que ha ocasionado algunos problemas de salud afectando principalmente la salud oral ya que esta perforación se considera un hábito pernicioso para la boca. Las áreas en las que con mayor frecuencia los adolescentes se colocan un piercing son en los labios, lengua, mejilla, úvula, frenillos o una combinación de ellos.^{24 25}

El piercing es una actividad que se realiza desde hace muchos años, pero actualmente esta práctica ha ido aumentando especialmente entre los adolescentes. Esto puede provocar más traumatismos dentales, ya que se pueden ver afectados los labios, la lengua, dientes, frenillos, la úvula e incluso las vías respiratorias.^{5 22}

Cada vez son más frecuentes los piercings en la lengua sin importar el daño que ocasionan, como lo son los traumatismos dentales debido a los movimientos de esta; se pueden producir fracturas en el diente de tal severidad que se requiere de una endodoncia o extracción del diente. Por este motivo, el odontólogo debe poder advertirle al adolescente sobre las complicaciones que puede provocarle el colocarse un piercing preferentemente antes de que se lo coloquen o decidan hacerlo. ^{5 7 22}

Pocos estudios se han centrado en las motivaciones de las personas que se colocan un piercing, pero casi todos están de acuerdo con ciertos puntos de vista que son: la historia personal, expresión de valores o experiencias importantes, afiliación grupal, protesta, oposición a los padres, autoridades o sociedad y espiritualidad, cultura, sexo y moda. ²³

3.1.1 Tipos de piercing y localizaciones más frecuentes en la cavidad oral.

Existen distintos tipos de piercing, pero principalmente destacan tres que son los que mencionaremos a continuación, la más utilizada es la denominada “barbell” (Figura 5), que consiste en una barra con bolas roscadas en ambos lados, y la barra se ubica principalmente en la lengua y los labios. Labrette es una barra con una bola en un extremo y del otro lado tiene su cierre el cual es un disco plano (Figura 6 y 7), este tipo de piercing lo encontramos principalmente en el labio inferior. Por último, se encuentran los piercings en forma de anillo el cual usualmente se coloca en los labios (Figura 8). ^{22 23}

Hay muchos lugares para colocar perforaciones, por lo que podemos encontrarlas en casi cualquier parte del cuerpo. A nivel oral, las localizaciones más habituales son: lengua (esta es la zona más común para

colocar un piercing), labios (este tipo de perforación es la que provoca más recesiones gingivales), mejillas, úvula, frenillos y su combinación. ^{22 23}



Figura 5 . Barbell en posición dorsoventral. ⁴³



Figura 6. Labrette en posición lateral de labio inferior. ⁴⁴



Figura 7. Cierre interno de labrette. ⁴⁵



Figura 8. Anillo en labio inferior. ⁴⁶

3.1.2 Complicaciones

Por cuestiones de moda, la perforación oral se usa a menudo entre los adolescentes hoy en día. Las posibles complicaciones de este procedimiento son muchas y cada vez más frecuentes, principalmente porque es realizado por personal no sanitario que carece de conocimientos médicos y anatómicos, también porque la persona a la que se realiza la perforación no comprende del todo los posibles riesgos y complicaciones. Estos problemas deben ser explicados adecuadamente por la persona que realiza la perforación debido a que pueden ocurrir no solo durante la colocación, sino también a corto o incluso a largo plazo.²²

Las más comunes son los siguientes:^{5 7 22 23 24}

- **Complicaciones durante la colocación:** dolor, daño nervioso, edema, sangrado, enfermedades infecciosas (como hepatitis, VIH, herpes simple o virus de Epstein-Barr).
- **Complicaciones que ocurren inmediatamente después de la colocación:** inflamación local (inflamación de la lengua después de la perforación hasta el punto de que puede bloquear la respiración), traumatismo de las mucosas, angina de Ludwig.
Dado que las bacterias están presentes en la boca, la perforación conlleva un alto riesgo de infección. Además, si se manipula el piercing, el riesgo aumenta. Después de colocarse recientemente, si se presentan síntomas de bacteremia como fiebre, escalofríos, temblores y enrojecimiento, se debe buscar atención médica. De todas las perforaciones, del 10% al 20% se infectan localmente.
- **Complicaciones tardías:** Hiperplasia tisular, fractura dental, recesiones gingivales, ingesta del piercing, hipersensibilidad, secreción excesiva de saliva, acúmulo de cálculo en piercing, mal aliento, alteraciones en el habla, deglución y masticación.

La lesión que más preocupa a los dentistas es el daño periodontal, porque esta ocurre en casi la mitad (48.1%) de todas las personas que se realizan una perforación. ⁵

El trauma causado por el contacto del piercing con la encía puede causar una recesión leve, moderada o severa y daño a los tejidos adyacentes. También puede haber desgarros, dificultad para distinguir sabores y la ingesta del piercing. ²²

En un informe que fue publicado en la revista oficial de los odontólogos británicos, se dice que los especialistas calculan que al menos uno de cada cinco personas a las que se les hace una perforación, sufrirá uno de estos problemas. ²³



Lesiones ocasionadas por uso de piercings

Figura 9. Lesiones ocasionadas por uso de piercings. ⁴⁷



Se estima que el tiempo necesario para que los síntomas desaparezcan por completo después de la perforación sea de 3 a 5 semanas. ²²

La Asociación Dental Americana y la Sociedad Española de Estomatología y Odontología se oponen a las perforaciones en boca particularmente en niños y adolescentes e incluso en algunos países se han desarrollado leyes para regular esta práctica. Los médicos y dentistas no suelen participar en su colocación. El odontólogo debe ser un punto de referencia proporcionando al adolescente información sobre los riesgos de una perforación, para la prevención de estas lesiones y para el tratamiento del daño que estas hayan ocasionado. ²²

3.2 Tabaquismo

Otro mal hábito que se inicia principalmente en la adolescencia es el



tabaquismo. Hoy en día, el número de fumadores jóvenes en todo el mundo está aumentando, especialmente entre las mujeres. ²⁵

Figura 10. Tabaquismo en la adolescencia. ⁴⁸

El tabaquismo es la causa de muerte que más fácilmente se puede evitar, pero a pesar de eso el hábito es cada vez más frecuente. Es la causa del 80% de muerte por enfermedad pulmonar crónica en adultos. ⁷

Este es un hábito que comienza a una edad cada vez más temprana, aproximadamente a los trece años y medio. Según un estudio realizado en Santiago de Chile, el hábito se inicia entre los trece y los catorce años. Debido a que este daña gravemente la salud, el tabaquismo en la adolescencia es un problema social importante. La Encuesta mundial de

Tabaquismo en los jóvenes muestra que, en muchos países, la proporción de adolescentes de trece a quince años que fuman supera el 20%. Pero lo que es aún más preocupante es que uno por ciento de los no fumadores dijo que posiblemente fumaría el próximo año o si alguien le invitara un cigarro. ^{26 27}

En el mismo estudio, se encontró que las razones más importantes para el tabaquismo en la adolescencia son: placer, curiosidad, influencia de los compañeros, rebeldía, insatisfacción con el entorno circundante y el entorno familiar. ²⁷

Es un factor de riesgo para seis de las ocho principales causas de muerte en el mundo. Se calcula que más de cinco millones de personas mueren cada año a causa de su consumo. ²⁶

Otros estudios realizados en nuestro país han concluido que el tabaco y el alcohol son las sustancias que más consumen los adolescentes, lo cual es preocupante porque se consideran "puertas de entrada" para el consumo de marihuana, cocaína, tranquilizantes, estimulantes, etc. ²⁷

La gente ha reconocido desde hace mucho tiempo el daño oral causado por fumar. Sin embargo, es importante hablar con los jóvenes sobre eso lo antes posible. ⁵

El primer contacto de un fumador con el tabaco ocurre en la cavidad oral. Lo que provocará cambios en los tejidos blandos y duros. Estas alteraciones dependen del tipo de tabaco, cantidad y tiempo del hábito. ²⁶

Los efectos causados por el tabaquismo incluyen halitosis, manchas en los dientes, pérdida del olfato y del gusto, úlceras, fracaso en los implantes, cáncer oral y de labios, recesión de las encías, pérdida ósea y pérdida de dientes asociada con la enfermedad de las encías. ^{5 7}

El tabaquismo está relacionado con diversos cambios nocivos en la cavidad oral, afecta a todos sus elementos y cambia su microambiente, lo que a su vez la hace susceptible a lesiones premalignas, estomatitis por nicotina, melanoma en fumadores y cicatrización tardía de heridas. ²⁶

El cigarro es igual de adictivo como cualquier otra droga porque es un producto psicoactivo que afecta los procesos químicos del cerebro y el sistema nervioso. Aparte de los ya conocidos efectos nocivos en el sistema respiratorio, que afectan gravemente los bronquios y los pulmones, provocando bronquitis crónica, enfisema y cáncer de pulmón. ²⁷

Mascar tabaco también puede tener un impacto grave en la salud bucal. Además de probablemente causar caries, los estudios también han demostrado que alrededor del 27% de las personas que consumen tabaco de otra manera que no sea fumar tienen recesiones, lo que puede llevarlos a tener pérdida de hueso y, por lo tanto, de dientes. Mascar tabaco también puede causar leucoplasia la cual se desarrolla en la zona donde el consumidor sostiene el tabaco. En el 5% al 25% de los casos, la leucoplasia ocurre antes que el cáncer oral. ⁵

Hay evidencias de que la caries, el incremento en la placa dentobacteriana y la candidiasis bucal son frecuentes en personas que fuman.

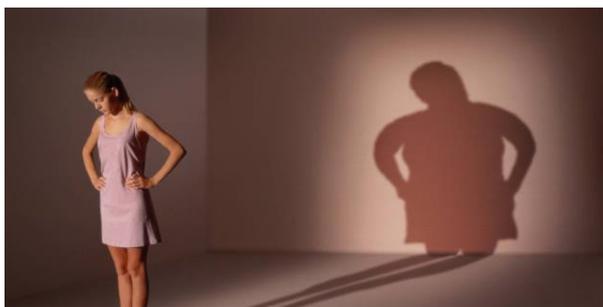
Un informe de investigación señaló que los adolescentes no son lo suficientemente conscientes de los riesgos de la salud bucal, y su nivel de comprensión de los problemas relacionados con las consecuencias del tabaquismo en la salud bucal no es alto; los adolescentes fumadores tienen una mayor falta de información, especialmente cuando se trata de temas dentales y cáncer oral. ²⁶

Los profesionales de la salud necesitan con urgencia encontrar estrategias efectivas para reducir el consumo de tabaco entre los adolescentes, y así

lograr que se conviertan en adultos con una buena calidad de vida y en promotores de un estilo de vida libre de tabaquismo. ²⁷

3.3 Trastornos de la conducta alimenticia (anorexia y bulimia)

Un trastorno alimenticio se refiere a “Cualquier desorden en donde se relacionen hábitos anormales de alimentación con factores psicológicos alterados”. Son enfermedades mentales, que ocasionan cambios sistémicos y en estos casos el paciente ve la comida como un medio para expresar sus problemas. Por lo general, estos hábitos se caracterizan por



patrones de alimentación inadecuados y distorsiones cognitivas relacionadas con el peso y la comida. ^{28 29 30}

Figura 11. Trastorno alimenticio, error de percepción. ⁴⁹

Entre los principales trastornos de alimentación encontramos la anorexia y la bulimia. En donde la primera se refiere a la negación a la comida y la segunda a la ingesta desmedida de alimento seguida por el vómito de este, así como el uso de laxantes, diuréticos o ejercicio en exceso. ⁵

Estos trastornos alimenticios pueden conducir a la muerte si no se controlan a tiempo; ambas se caracterizan por el miedo de las personas subir de peso. ¹

A pesar de los intentos de los pacientes por ocultar este tipo de trastorno, para un odontólogo es más fácil detectarlo. La Asociación Americana de Psiquiatría divide los trastornos alimentarios en tres categorías en su

Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-IV): anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y trastornos de la conducta alimentaria no especificados (EDNOS).^{5 28}

Los síndromes de mayor relevancia y que están bien delimitados en cuanto a hábitos alimenticios son la anorexia y la bulimia, por lo tanto, son estos dos en los que nos vamos a enfocar para propósito de esta investigación debido a la importante morbilidad y mortalidad asociada a cada uno de estos trastornos. Tanto la anorexia como la bulimia nerviosa son fenómenos alimentarios complejos y existe una estrecha relación entre ellos, por lo general siempre aparecen ambos en un mismo paciente. Alrededor del 50% de los pacientes con anorexia también tienen un comportamiento bulímico (Cuadro 4 y 5).²⁸

Cuadro 4
Criterios para el Diagnóstico de Anorexia Nerviosa ⁽⁷⁾
a) Rechazo a mantener el peso corporal igual o por encima del valor mínimo normal considerando la edad y la talla.
b) Miedo intenso a ganar peso o a convertirse en obeso, incluso estando por debajo del peso normal.
c) Alteración de la percepción del peso o la silueta corporal, exageración de su importancia en la autoevaluación.
d) En las mujeres pospuberales, presencia de amenorrea (ausencia de al menos 3 ciclos menstruales consecutivos)
Especificar el tipo:
<i>Tipo Restrictivo:</i> durante el episodio de anorexia nerviosa, el individuo no recurre regularmente a atracones o a purgas. (p. ej., provocación del vómito o uso excesivo de laxantes, diuréticos o enemas)
<i>Tipo Compulsivo/Purgativo:</i> durante el episodio de anorexia nerviosa, el individuo recurre regularmente a atracones o purgas.

Cuadro 4 y 5. Criterios para el diagnóstico de anorexia y bulimia.²⁸

Cuadro 5

Criterios para el Diagnóstico de Bulimia Nerviosa ⁽⁷⁾

a) Presencia de atracones recurrentes. Un atracón se caracteriza por:

- Ingesta de alimento en un corto espacio de tiempo en cantidad superior a la que la mayoría de las personas ingerirían en un periodo de tiempo similar y en las mismas circunstancias.
- Sensación de pérdida de control sobre la ingesta de alimento.

b) Conductas compensatorias inapropiadas, de manera repetida, con el fin de no ganar peso, como son provocación del vómito; uso excesivo de laxantes, diuréticos, enemas u otros fármacos; ayuno, y ejercicio excesivo.

c) Los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas tienen lugar, como promedio, al menos dos veces a la semana durante un periodo de 3 meses.

d) La autoevaluación está exageradamente influida por el peso y la silueta corporal.

e) La alteración no aparece exclusivamente en el transcurso de la anorexia nerviosa.

Especificar el tipo

Tipo Purgativo: durante el episodio de bulimia nerviosa, el individuo se provoca regularmente el vómito o usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso.

Tipo No Purgativo: durante el episodio de bulimia nerviosa, el individuo emplea otras conductas compensatorias inapropiadas, como el ayuno o el ejercicio intenso, pero no recurre regularmente a provocarse el vómito ni usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso.

Cuadro 4 y 5. Criterios para el diagnóstico de anorexia y bulimia. ²⁸

La edad en la cual estos trastornos se presentan generalmente es entre los quince y los veintiséis años y un 5% llega a estar presente en menores de doce años. ^{1 28}

La anorexia nerviosa es una enfermedad caracterizada por la pérdida de peso deliberada ya sea inducida o mantenida por el propio paciente. Esta enfermedad es más común en niñas adolescentes y en mujeres jóvenes.

29 30



Figura 12. La anorexia se caracteriza por una pérdida deliberada de peso. ⁵⁰

La bulimia nerviosa es un síndrome que se centra en la sobrealimentación repetida y el control excesivo del peso, lo que lleva a los pacientes a tomar medidas extremas para reducir el aumento de peso causado por la comida.

29 30



Figura 13. Bulimia. ⁵¹

Aunque también hay mujeres obesas, la mayoría de las mujeres con bulimia nerviosa tienen un peso normal. Suele ocurrir en mujeres de edad más avanzada que las que presentan anorexia nerviosa. La

edad promedio de aparición de la bulimia es alrededor de los diecisiete años. Debido a que es un comportamiento secreto y no muestra efectos obvios de reducción de peso como la anorexia, no atrae la atención de la gente tan fácilmente. ³⁰

Se debe de instruir y alentar a los pacientes con este tipo de trastornos a que hablen abiertamente sobre su problema con su dentista. Aunque el

odontólogo no puede resolver los problemas psicológicos de los pacientes con trastornos alimenticios, puede ayudarlos a encontrar recursos para tratar la enfermedad. ⁵

3.3.1 Manifestaciones intraorales de los trastornos de la alimentación

Estamos frente a trastornos con consecuencias graves que usualmente no son diagnosticados por profesionales del área de la salud por lo que los odontólogos son quienes tienen mayor probabilidad de detectar estos trastornos observando algún signo de alarma, por lo que es muy importante conocer las manifestaciones clínicas orales que estos presentan. ²⁹

Los problemas orales ocasionados por la anorexia y la bulimia pueden aparecer seis meses después de que una persona comienza con estos trastornos. La manera en cómo va a repercutir un trastorno alimenticio en los tejidos duros y blandos de la cavidad oral depende de la dieta, así como de la duración y frecuencia de los comportamientos relacionados con el hábito alimenticio. ²⁸

Las principales manifestaciones orales en pacientes con anorexia y bulimia son:

- Erosión dental
- Caries
- Enfermedad periodontal
- Sialoadenitis
- Xerostomía
- Sensibilidad dental ^{5 29 30}

Las manifestaciones clínicas de las deficiencias nutricionales y la conducta alimentaria inadecuada pueden ser referidos por los mismos pacientes u

observados clínicamente por el odontólogo. Las manifestaciones extraorales incluyen cambios en la apariencia de la piel, por otro lado, las manifestaciones intraorales incluyen cambios en las mucosas, lengua y dientes. Según la literatura, Hediger et al., documentaron que un índice de masa corporal menor o igual a 16 Kg / m² puede considerarse esencial para el desarrollo de estas manifestaciones. ²⁸

Para propósito de este trabajo solo nos enfocaremos en las manifestaciones intraorales.

El impacto de la anorexia y la bulimia en la cavidad bucal se debe a la presencia de ácidos gástricos en la boca provocados por el vómito. Las manifestaciones intraorales de estos trastornos suponen un desafío para los profesionales de la odontología. ²⁹

El vómito ocasionado por estos pacientes (Figura 14) provoca que los ácidos gástricos que permanecen en boca erosionen el esmalte dental (este es el signo más importante de estos trastornos) sumándole el hecho de cepillar los dientes justo después de esto puede empeorar el daño más el uso de pasta dental la cual va a funcionar como un abrasivo. Otra señal de un posible trastorno alimentario es una gran cantidad de cavidades en un corto tiempo. ¹⁵



Figura 14. Pérdida del esmalte en zonas que están en contacto con el ácido del vómito. ⁵²

La erosión del esmalte (Figura 15), también conocida como perimólisis, es un signo patognomónico de una persona que se ocasiona vómitos

repetidos. Esta erosión afecta las caras palatinas de los dientes anteriores, debido a que son las caras más expuestas a los ácidos gástricos, estos presentan una superficie lisa y brillante, tienen márgenes redondos, hay sensibilidad dental que aumenta ante los estímulos térmicos y al tacto, debido a la pérdida del esmalte dental, tampoco hay pigmentaciones externas causadas por café o cigarrillo, lo cual también nos indica que es un trastorno activo. ^{28 29}



Figura 15. Erosión de caras palatinas de dientes superiores debido al vómito y reflujo en pacientes con trastornos alimenticios. ⁵³

En casos severos de estos trastornos, la pulpa dental puede estar expuesta provocando infección, cambio de color en el diente e incluso necrosis pulpar. ⁵

Se dice que la boca es el espejo del cuerpo porque a menudo refleja los signos y síntomas de diversas condiciones de salud. En cuanto a los odontólogos, tenemos la función de identificar y diagnosticar las manifestaciones orales que pueden estar relacionadas con otras enfermedades.

Especialmente en el caso de los trastornos alimenticios, es esencial una intervención temprana por parte del dentista para reducir la posibilidad de que el paciente desarrolle completamente el trastorno. ²⁸

La parte odontológica es de importancia y no debido a que las manifestaciones intraorales sean de gravedad o porque pongan en peligro la vida del paciente, pero es porque estas son las únicas que no pueden revertirse, por este motivo tienen que ser diagnosticadas de manera oportuna. ^{28 29}

De esta forma, y ya habiendo mencionado los hábitos anteriores, la adolescencia se convierte en una etapa importante de prevención y promoción de la salud, que puede orientar a los jóvenes a establecer patrones de comportamiento positivos. Los estudios han demostrado que ciertos patrones de comportamiento (especialmente los poco saludables) no aparecen de forma aislada, sino que coexisten durante la adolescencia y forman un conjunto de comportamientos de riesgo. ²⁵

CAPÍTULO 4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Como se mencionó anteriormente, la adolescencia es un período en el cual se identifican riesgos para la salud oral. Los padecimientos mencionados en el capítulo anterior son prevenibles mediante acciones a la protección específica y la promoción de la salud.⁵

Actividades que intentan controlar los factores de riesgo que conducen a diferentes enfermedades bucodentales.

Considerando que la inhibición de la actividad microbiana ha demostrado ser eficaz en la prevención del desarrollo de caries dental y la pérdida de inserción periodontal, la prevención específica en el campo dental tiene un elemento común, es decir, el control de biopelícula mediante una higiene bucal apropiada, así como un diagnóstico oportuno para la prevención de estas afectaciones en la cavidad oral.^{9 31}

El siguiente cuadro resume estos factores de riesgo, las recomendaciones para los odontólogos y las medidas de incentivo propuestas para promover la atención al paciente (cuadro 6):⁸

Cuadro 6. Medidas para la prevención de enfermedades orales en el adolescente.^{8 19 32}

- **Cepillado de dientes y lengua, como mínimo dos veces por día e idealmente después de cada comida, siendo el cepillado de la noche el más importante. Complementar la limpieza oral con el uso del hilo dental por lo menos tres veces por semana.**
- **Acudir de manera regular (mínimo dos veces por año) con el odontopediatra, para que reciba el asesoramiento del cuidado de la cavidad oral y se realice una revisión para identificar cualquier lesión.**
- **Realizar acciones de protección específica: Profilaxis, Aplicación de barniz y fluoruro, selladores de fosetas y fisuras.**

- Usar pasta dental fluorada. Un cepillado diario con pasta evita aproximadamente en un 24% la formación de caries.
- Motivar, orientar y asesorar al adolescente para la toma de decisión personal en el mantenimiento de una adecuada higiene bucal.
- Tener control en el consumo de alimentos, bebidas azucaradas y dulces; ya que este tipo de alimentos son los preferidos de los adolescentes.
- Reducir el consumo de bebidas ácidas.
- Seguir una dieta equilibrada consumiendo más las frutas, verduras, y alimentos ricos en proteínas.
- Controlar el consumo de alcohol y tabaco, y evitar el consumo de drogas.
- Dejar el hábito de morder lápices, bolígrafos, uñas y otros objetos.
- Evitar las perforaciones en boca.
- Fomentar el uso de guardas o protectores bucales durante la práctica de deportes de contacto.
- Tomar agua durante el día para controlar el exceso de bacterias intraorales.
- Detección de placa bacteriana y control de caries.
- Sellar surcos y fisuras.
- Identificación de problemas de salud mental: bulimia y anorexia.
- Orientar sobre los riesgos bucales y sistémicos de los trastornos alimenticios.
- Evitar el cepillado dental inmediatamente después del vómito, para evitar la erosión del esmalte debilitado por el medio ácido. Realizar la higiene bucal preferentemente de 30 a 40 minutos posteriores al vómito, con cepillo dental suave.
- Referencia y contrarreferencia al especialista.

Cuadro 6. Medidas para la prevención de enfermedades orales en el adolescente.^{8 19 32}

Dependiendo de la situación, se señalarán prácticas específicas, como la aplicación de selladores de fosetas y fisuras (porque reducen el riesgo de caries), el uso de fluoruro (en enjuagues, barnices o aplicación profesional;

el uso de ionómeros liberadores de flúor también se pueden utilizar como medida preventiva, especialmente cuando se utilizan aparatos de ortodoncia). El hilo dental y el enjuague bucal deben usarse de forma rutinaria.^{7 32}

4.1 Detección de placa bacteriana

La biopelícula dental es microbiológica y bioquímicamente una capa



Figura 16. Tinción de un control de placa.⁵⁴

heterogénea formada en presencia de sacarosa en boca, como una densa masa adherente a los dientes, encía y lengua atribuida a restos de comida y bacterias, y el deficiente control de higiene bucal; se considera un problema de salud pública, por

la magnitud en la que se muestra. Perjudica a todos en general, por lo cual el control de limpieza bucal debe ser realizado constantemente.

Se presenta en la zona interproximal, subgingival, fosetas y fisuras de las áreas oclusales. Es un depósito blando, pegajoso, consistente y mate, de color blanco amarillento, que se adhiere los dientes y a las restauraciones. Se forma en unas horas y no se puede quitar con el agua a presión.^{33 34}

Tener un hábito de higiene adecuado ayuda a conservar un grado óptimo de salud bucal y de esta forma evitar problemas. Al medir la placa dentobacteriana, tenemos la posibilidad de conseguir el índice de la placa bacteriana presente en la boca y evitar enfermedades relacionadas a la misma.³³

El control de la biopelícula dental se define como las medidas para mantener un nivel bajo de placa en boca, identificándola, demostrando técnicas de higiene dental y eliminando la placa de la superficie del diente y de los tejidos blandos por parte del odontólogo, con las instrucciones respectivas al paciente para minimizar el nivel de placa bacteriana en la cavidad bucal. ³¹

Es una de las principales causas de enfermedades bucodentales. Para detectarla se pueden usar pastillas reveladoras, colorantes vegetales, betabel o azul añil. La pastilla o tinción utilizada se coloca en la boca y esta se hace pasar por toda la boca y por todas las caras dentales con ayuda de la lengua. Las zonas pigmentadas un tono más intenso son aquellas que tienen mayor cantidad de placa, es decir, son zonas donde no se tiene una higiene dental adecuada. ⁵

El acúmulo de biopelícula dental debe ser controlada por medio de la eliminación de cálculo dental, una adecuada técnica de cepillado, uso de hilo dental y enjuagues recomendados por el odontólogo. ^{5 7 31}

4.2 Instrucción de técnica de cepillado

Recomendación para el cepillado dental en adolescentes.

Previo conocimiento de los determinantes de riesgos, tanto sociales como biológicos del paciente, según el caso:

- Recomiende cepillos con texturas media, suave y extra suave para uso en niño/as, adultos y jóvenes. Solamente recomiende texturas duras y extra duras en adultos para el cepillado de sus prótesis
- Sugiera el uso de cepillos dentales con cabezas flexibles y cerdas unipenacho frontales para mayor alcance. Recomiende el uso de cepillos de cerdas entrecruzadas para mayor alcance interproximal. En pacientes que presentan implantes dentales, recomiende el uso de cepillos eléctricos rotacionales, combinado con el cepillo manual
- Recomiende el cepillado dental por un tiempo de duración de 2 minutos, 2 veces al día.
- Aunque se debe insistir en la importancia de tener cepillo dental propio para la realización del cepillado, es importante ofrecer otra alternativa a las personas que no tengan posibilidad de adquirirlo. En estos casos, se sugerirá el uso de elementos alternativos como gasas o trozos de tela limpia.

Cuadro 7. Recomendación para el cepillado dental en adolescentes. ³¹

Se debe recomendar que el cepillado dental dure de 2 a 3 minutos para tener una buena remoción de biopelícula. Hay factores determinantes para la eficacia del cepillado dental ante la eliminación de la placa dental como el tiempo de cepillado, frecuencia, presión ejercida, motivación del paciente, técnica y el tipo de cepillo.

- El cepillo se debe colocar sobre el diente y la encía con una angulación de cuarenta y cinco grados. La arcada superior se cepilla con movimientos de barrido hacia abajo mientras los dientes inferiores se cepillan hacia arriba.
- Posteriormente se deben cepillar las caras oclusales de los molares y premolares con movimientos en círculo.
- Limpiar la lengua de atrás hacia adelante.
- Se recomienda usar un cepillo de cabeza chica, cerdas suaves y con las puntas redondeadas.
- Se recomienda que el adolescente lleve consigo un cepillo de viaje en su mochila para así poder llevar a cabo una limpieza dental aun cuando no esté en casa.³¹

4.3 Instrucción de uso del hilo dental

El hilo dental es un auxiliar en la higiene oral, está formado por muchos filamentos que están unidos dentro de una misma hebra o por un solo filamento en forma de cinta. Está elaborado de fibra sintética, la cual puede o no tener cera. Su funcionalidad está en eliminar la biopelícula dental y los restos de comida de la zona interproximal de los dientes. Se recomienda con la intención de reducir el riesgo de padecer gingivitis y caries interproximal. Este auxiliar es muy importante dentro de la rutina de higiene

dental debido a que, si no se utiliza, únicamente se tendrá una higiene oral a la mitad. ^{5 31}

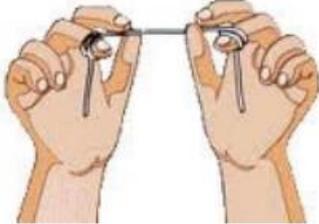
Técnica de uso	Ilustración
<ul style="list-style-type: none"> - Enrolle 45 centímetros de seda dental alrededor del dedo medio de cada mano. - Apriete la seda entre los dedos pulgares y los dedos índices dejando 2 ó 3 centímetros de largo entre uno y otro dedo. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Use los dedos índices para guiar suavemente la seda dental entre las superficies de contacto de los dientes usando un movimiento de zigzag. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Deslice la seda dental de arriba hacia abajo sobre la superficie del diente y también debajo de la encía. - Limpie cada diente completamente con una sección limpia de la seda. 	

Figura 17. Técnica de uso del hilo dental. ⁵⁵

4.4 Aplicación de fluoruro

El flúor es un elemento químico que se encuentra en concentraciones bajas en la comida y el agua de consumo humano. En los seres humanos, el fluoruro se relaciona principalmente con tejidos calcificados como los huesos y dientes debido a su alta afinidad por el calcio. Se recomienda su uso para aumentar la mineralización dental y la densidad ósea, también reduce el riesgo de padecer caries y ayuda a la remineralización del esmalte. Esto se debe al uso de fluoruro ya sea sistémico (lo podemos encontrar en el agua de consumo, bebidas y alimentos) o en su forma tópica

(dentífricos, geles o colutorios) así como a una mejoría del estado nutricional y de la higiene oral. ³⁵

4.5 Orientación sobre una alimentación correcta

Los adolescentes requieren hábitos alimenticios basados sobre todo en los alimentos que pueden consumir, más que en los que deben evitar. Esta etapa tal vez sea la última oportunidad para promover normas dietéticas y consejos de promoción de la salud. El propósito de una dieta saludable es cubrir las necesidades que propicien un adecuado crecimiento y desarrollo e inculcar hábitos alimenticios saludables que eviten o reduzcan la aparición de enfermedades en un futuro. ³⁶

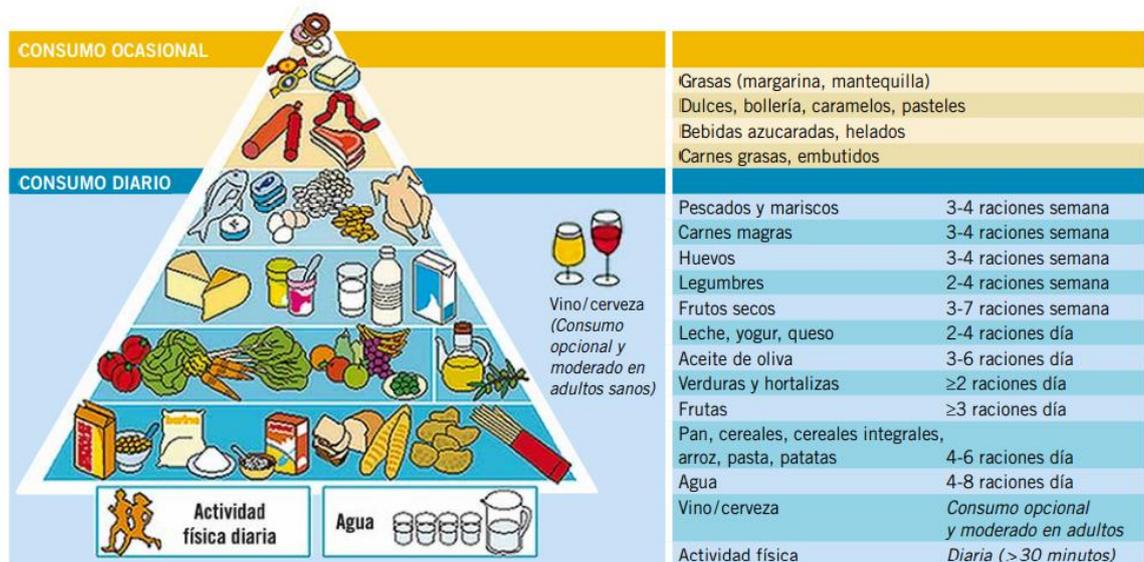


Figura 18. Pirámide de la alimentación saludable. ⁵⁶

Los hombres durante la adolescencia aproximadamente requieren de 1.800 a 3.200 kcal, a diferencia de las mujeres de esa misma edad que necesitan de 1.600 a 2.400 kcal, dependiendo de su actividad física. Los carbohidratos son parte fundamental de una dieta sana. Las verduras,

frutas, cereales y las leguminosas son las mejores fuentes de carbohidratos, también aportan una gran cantidad de vitaminas, minerales y fibra. ³⁶

A continuación, se mencionan algunas recomendaciones basadas en el plato del buen comer para llevar una dieta sana y equilibrada:

- Comer todos los días alimentos de los tres grupos.
- Comer tres comidas principales y dos colaciones que incluyan verduras y frutas, así como cereales, leguminosas y alimentos de origen animal.
- Comer preferentemente en casa y tratar de llevar comida casera a la escuela.
- Beber agua natural. Esto ayuda a eliminar bacterias y comida de los dientes.
- Evitar consumir lo menos posible alimentos azucarados como bebidas endulzadas, pasteles, galletas, dulces, chocolates, helados, etc. Se recomienda que el cepillado dental sea casi inmediato después de consumir este tipo de alimentos. ⁵

En la situación de los pacientes con trastornos alimenticios el odontólogo puede ser un colaborador importante en su recuperación y es parte de su tratamiento. También, forma parte integral del equipo que ve por la salud del paciente y que promueve cambios positivos en su conducta. El tratamiento de estos pacientes va a depender en gran medida del nivel de erosión de los dientes, que pueden ser desde medidas de como la aplicación de fluoruro hasta alguna restauración integral. En cuanto al cepillado es conveniente no utilizar pasta de dientes para no erosionarlos más, también se puede usar el cepillo húmedo para eludir un contacto agresivo, aun cuando lo más relevante es empezar el procedimiento integral para la recuperación de la salud emocional y de la mente de los individuos, en donde la colaboración de los papás resulta primordial. ^{1 28}

Estos trastornos necesitan un tratamiento multidisciplinario en el que tiene que estar involucrado un equipo de especialistas: odontólogo, nutriólogo y psicólogo. El odontólogo tendrá que registrar talla y peso en el expediente clínico, lo cual le dejará comprobar basado en la complexión del paciente la existencia de dichos trastornos, así como hacer una exploración clínica meticulosa de la boca con la finalidad de detectar alteraciones en las estructuras dentales, en especial en la cara palatina de los dientes anteriores, como erosión o sensibilidad por la pérdida de tejido dentario. En relación a los tejidos de soporte, la textura de la encía y el color demuestran problemas de desnutrición, así como trastornos metabólicos que propician el uso constante de laxantes y diuréticos. ¹

El diagnóstico de los pacientes con trastornos alimenticios, desgraciadamente, no es buscado, pasando inadvertidos más del 50% de los casos. Por este motivo, es necesario que todo profesional de la salud haga el esfuerzo por detectar dichos trastornos y derivarlos a un especialista. ²⁸

4.6 Orientación para la eliminación de hábitos nocivos

Algunos de los hábitos nocivos que tienen frecuentemente los adolescentes son:

- Usar de los dientes como herramientas para abrir botellas o empaques de plástico, romper una cinta, rasgar una etiqueta, etc. Debemos recomendar que se utilicen tijeras o la herramienta indicada para cosa.
- Masticar hielo. Lo mejor es dejar que el hielo se derrita por sí solo.
- Morder objetos duros como lápices, plumas y otros objetos.
- Onicofagia. Morderse las uñas, constantemente es un hábito subconsciente y una expresión de ansiedad o nerviosismo que se acentúa en instantes de estrés. ⁵

La mayor parte de los expertos concuerdan en que la clave para inhibir un hábito dañino está en la prevención. Una manera de prevenir las conductas de riesgo es impulsar conductas saludables por medio de ocupaciones como la práctica de deportes, divertirse con sus amigos sin necesidad de consumir alcohol o tabaco, actividades programadas (deporte, canto, talleres) pues la organización del tiempo libre influye de manera fundamental en el desarrollo personal y social del adolescente.³⁷

Entre los factores primordiales de protección en el núcleo familiar están los siguientes puntos:

- Supervisión y establecimiento de reglas y límites.
- Buenas interacciones afectivas en el núcleo familiar.
- Elevado nivel de comunicación.³⁷

4.7 Orientación para desalentar el uso de piercings

Debido a que tienen la posibilidad de ocasionar infecciones e inconvenientes bucodentales. Si el joven ya tiene un piercing, se debe realizar énfasis en extremar la limpieza bucal.⁵

A continuación, se muestran algunas medidas para quien se van a colocar un piercing oral. Es fundamental considerar estas sugerencias para evitar complicaciones:

- La limpieza es fundamental, a lo largo de por lo menos seis semanas se debe limpiar el piercing a profundidad.
- Evitar consumir tabaco, alcohol, grasas, drogas, etcétera.
- Evitar jugar con el piercing con la lengua, así como el hacer enjuagues hasta la cicatrización del área perforada.

- Cuando se realice un procedimiento en donde se requiera el uso de anestesia troncular inferior se recomienda el retiro del piercing una vez que esta se aplica.
- Se aconseja utilizar protectores bucales a los atletas portadores de piercings intraorales. ²²

Como se mencionó anteriormente se sugiere limpiar las perforaciones luego de cada comida ya que tienen la posibilidad de albergar bacterias, lo cual puede provocar inflamación gingival y halitosis. Se propone orientar a los jóvenes que se encuentren interesados en las perforaciones para que conozcan la reglamentación vigente que tienen que llevar a cabo los establecimientos de arte del cuerpo, de esta manera sabrán si se están llevando a cabo o no los métodos adecuados antes y posterior a la perforación. ⁵

4.8 Orientación para utilizar protectores bucales

En caso de que el adolescente haga alguna actividad deportiva de riesgo. Se necesita mantenerlo limpio, lavarlo a menudo y guardarlo en un contenedor ventilado. ⁵

Una vez que el paciente está en contacto con factores de riesgo que lo hacen susceptible a padecer traumatismos dentales es fundamental el uso de un protector bucal para proteger los dientes y las estructuras de soporte. Pese a que los protectores bucales son cada vez más utilizados por los deportistas, aún existe un sector que todavía necesítandolo no lo usa. Esto se puede deber a una falta de interés o de información para la prevención de traumatismos por los parte de estos, así como además a una desinformación del profesional de la salud que no propone su uso en pacientes que lo requieren. ³⁸

Es conveniente utilizar el protector bucal en ejercicios físicos, porque proporciona un efecto amortiguador y reduce el impacto distribuyéndolo en más dientes, minimizando así todo tipo de lesiones. ⁷

Además, es importante que, como promotor de salud, no solo enfatizamos en usar protectores bucales solo para actividades deportivas o de alto riesgo sino hacer conciencia de tener precaución en cualquier ámbito de la vida como por ejemplo el insistir en usar el cinturón de seguridad y no usar el automóvil después de ingerir alcohol, y se recomienda usar un casco protector al conducir una motocicleta o bicicleta para también así evitar accidentes y por lo tanto traumatismos dentales. ¹

CONCLUSIONES

1. En este trabajo podemos concluir que la adolescencia es una etapa que involucra grandes cambios tanto físicos como psicológicos. Por lo que es de suma importancia instruir buenos hábitos de higiene tanto oral como general para así evitar problemas en un futuro.
2. También se puede concluir que la salud oral se debe ver como parte del desarrollo integral del adolescente por medio de acciones de promoción y prevención para lograr así una mejor calidad de vida.
3. Es de suma importancia sistematizar las visitas al odontólogo dos veces al año, aunque los dientes aparentemente estén sanos.
4. Los jóvenes hoy en día tienen una preocupación más grande por su apariencia física que por su salud en general.
5. En esta etapa de la vida se van adquiriendo conductas que dañan o benefician la salud, por lo tanto, la adolescencia es el mejor momento para integrar a los adolescentes a ambientes saludables logrando así, el cuidado de su cavidad oral.
6. Hablar a tiempo con los adolescentes sobre estilos de vida negativos pueden evitar o disminuir las afectaciones en la salud bucodental mencionadas en esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De la Fuente, J. Sifuentes, MC. Nieto, ME. Promoción y Educación para la Salud en Odontología. México, D.F.: Manual Moderno S.A. de C.V. 2014.[Véase capítulo 8. Promoción de la salud bucal en los diferentes periodos del desarrollo humano.].
2. Güemes M., M.J. González MJ., Hidalgo M. Pediatría integral [Internet]. 2017 [Consultado 18 Feb 2021]; Volumen XXI (4), 233-244. Disponible en:
[*Pediatría-Integral-XXI-4 WEB.pdf](#)
3. [OMS | Desarrollo en la adolescencia \(who.int\)](#). [Consultado 30 Ene 2021]; Disponible en:
https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/?fbclid=IwAR3qK2gH3ml1GzyKlv6S7cJWnc7ZJr8abXPnYEUlfXXPzdQOwqd9Km1QDd8
4. Hechavarria BO, Venzant S., Carbonell MC, Carbonell C. Salud bucal en la adolescencia. MEDISAN [Internet]. 2013 [Consultado 27 Ene 2021]; 117-125. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000100015&lng=es.
5. Mazariegos ML, Stanford A, Salud bucal en la adolescencia. Primera edición, agosto de 2012. México, D.F. Progreso, S.A. de C.V. 2012.
https://salud.edomex.gob.mx/isem/documentos/temas_programas/sbucal/Manuales/MANUAL%20SALUD%20BUCAL%20ADOLSESCENCIA.pdf

6. Cerón-Bastidas XA. Relación de calidad de vida y salud oral en la población adolescente. Rev. CES Odont 2018 [Consultado 22 Feb 2021]; 31(1): 38-46. Disponible en: [0120-971X-ceso-31-01-38.pdf \(scielo.org.co\)](https://doi.org/10.11144/ceso-31-01-38.pdf)
7. Deambrosi C, Brovia GR. Salud bucal en la adolescencia. +cerca la revista de salud del casmu [Internet]. 2015 [Consultado 30 Ene 2021]; 26-29. Disponible en: [*Salud-bucal-en-la-adolescencia-2015-02.pdf \(casmu.com.uy\)](https://casmu.com.uy/Salud-bucal-en-la-adolescencia-2015-02.pdf)
8. Loeza J., Secretaría de salud. Manual de Educación y Prevención para Promover y Mejorar la Salud Bucal de la Población por Grupos de Edad en relación al “Apéndice A Normativo”, NOM-013-SSA2-2015. Ciudad de México; 2018 [citado 2021 Feb 22]. Disponible en: [*Docto_SaludBucal_CENAPRECE_28nov18.pdf \(www.gob.mx\)](https://www.gob.mx/Docto_SaludBucal_CENAPRECE_28nov18.pdf)
9. Arrieta Vargas L, Paredes Solís S, Flores Moreno M, Romero Castro NS, Andersson N. Prevalencia de caries y factores asociados: estudio transversal en estudiantes de preparatoria de Chilpancingo, Guerrero, México. Rev. Odont. Mex [revista en la Internet]. 2019 Mar [citado 2021 Feb 22] ; 23(1): 31-41. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2019000100031&lng=es.
10. Quintero Ortiz Julia E, Méndez Martínez María J, Medina Seruto María, Gómez Mariño Mercedes. Factores de riesgo y caries dental en adolescentes de 12 a 15 años. AMC [Internet]. 2008 Jun [citado 2021 Feb 22] ; 12(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000300004&lng=es.

11. Cotis A, Guerra ME. Epidemiología de la enfermedad periodontal en niños y adolescentes. Revisión bibliográfica. *spor* [Internet]. 15 de febrero de 2020 [citado 1 de marzo de 2021];15(1):53 -63. Disponible en:
<http://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/98>
12. Pérez Borrego, Amparo, Guntiñas Zamora María Victoria, González Labrada Carelia. Marcadores de inmunorrespuesta en la periodontitis juvenil. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2002 Dic [citado 2021 Mar 17] ; 39(3): 427-443. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072002000300009&lng=es.
13. Vichino E., Calsina G. Gingivitis úlceronecrotizante aguda. Una urgencia de origen gingival. *Universidad Virtual Dental*. [Internet]. [citado 17 Marzo 2021]. Disponible en:
http://www.medlinedental.es/pdf-doc/UVD2/uvd_perio-artc0001.pdf
14. Batista ST, Tamayo ÁJO, Soto SM, et al. Traumatismos dentarios en niños y adolescentes. *Correo Científico Médico*. 2016;20(4):741-756.
15. León Valle M, Arada Otero JA, López Blanco MN, Armas Cruz D. Traumatismos dentarios en el menor de 19 años. *Rev Ciencias Médicas* .2012 [citado 01 Mar 2021]; 16(5): 4-13. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000500003

16. Pérez Fuentes M. Prevalencia del traumatismo de incisivos superiores en escolares de la primaria "HUGO CAMEJO". MARIANAO 2008. [Tesis]. Ciudad de la Habana: Instituto superior de Ciencias Médicas de La Habana. 2009 [citado 01 Mar 2021]. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/saludbucal/traumatismo.pdf>
17. García Pérez N, Legañoa Alonso J, Alonso Montes de Oca C, Montalvo Céspedes N. Comportamiento de los traumatismos dentoalveolares en niños y adolescentes. AMC. 2010 [citado 01 Mar 2021]; 14(1): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000100005&lng=es
18. Kovacs M, Pacurar M, Petcu B, Bukhari C. Prevalence of traumatic dental injuries in children who attended two dental clinics in Targu Mures between 2003 and 2011. Oral Health Dent Manag. 2012 [citado 01 Mar 2021]; 11(3):116-124. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22976571>
19. Grunbaum S., Picón T et al. Guías para el abordaje integral de la salud de adolescentes en el primer nivel de atención. Ministerio de Salud Pública, Dirección General de la Salud, Programa Nacional de Salud Adolescente. [Internet]. 2009 [citado 14 abril 2021]. Tomo I. (55-58). Disponible en: [Guia 1 salud adolescente T1 negro.indd \(sup.org.uy\)](#)

20. Murrieta Pruneda José Francisco, Cruz Díaz Paola Alejandra, López Aguilar Jasiel, Marques Dos Santos , Zurita Murillo Violeta. Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de adolescentes mexicanos y su relación con la edad y el género. Acta odontol. venez [Internet]. 2007 Ene [citado 2021 Mar 02] ; 45(1): 74-78. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652007000100013&lng=es.
21. Feregrino L., Gutiérrez JF. Percepción y efectos psicosociales de las maloclusiones. Revista Tamé. [Internet]. 2016 [Consultado 03 Mar 2021]; 4 (12): 443-447. Disponible en: <http://dspace.uan.mx:8080/jspui/handle/123456789/1032>
22. Cidoncha, G., Sánchez, G., Domínguez, E., Herrera, JI. Piercing oral: una amenaza para la salud periodontal. Cient Dent 2008;5;1:21-29. Disponible en: file:///C:/Users/donki/Downloads/Cidoncha_G_Saborido_G_Dominguez_E_Herrer.pdf
23. Haces M, Cardentey J, Díaz CZ, Sacerio M, Calero Y. El uso del piercing en la cavidad bucal de adolescentes. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2014 Abr [citado 2021 Mar 03] ; 18(2): 267-274. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000200010&lng=es.

24. Tamez M., Cazares F. Complicaciones por el uso de piercings orales en adolescentes mexicanos. Revista Mexicana de Estomatología, [S.l.], v. 4, n. 1, p. 25-26, jun. 2017. Fecha de acceso: 04 mar. 2021: ISSN 2007-9052. Disponible en: <<https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/118/238>>.
25. Alcaina A, Saura V, Pérez A, Guzmán S, Cortés O. Salud oral: influencia de los estilos de vida en adolescentes. Rev Pediatr Aten Primaria. 2020;22:251-61.
26. Mena CA, Rodríguez AE, Ramos HI. El hábito de fumar en la adolescencia. Acta Med Cent. 2017 [consultado 03 Mar 2021];11(1):76-78. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=69647>
27. Gonzalez L., Berger K. Consumo de tabaco en adolescentes: factores de riesgo y factores protectores. Cienc. Enferm. [internet]. 2002 dic [citado 2021 mar 03] ; 8(2): 27-35. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532002000200004&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532002000200004>.
28. Romo F, Vilaza I, Iribarra M. Tópicos de odontología integral. El rol de los odontólogos en la prevención secundaria de los trastornos de la conducta alimentaria. Marzo 2011. Chile. [Consultado 05 Mar 2021]; 41-57. Disponible en: [*topicos-de-odontologia.pdf \(uchile.cl\)](http://www.uchile.cl/~topicos-de-odontologia.pdf)

29. Bautista B, Ceballos A, Parra G, Semidey K. Manifestaciones clínicas de la anorexia y bulimia en cavidad bucal. Rev Venez Invest Odont IADR. 2015 [Consultado 08 Mar 2021]; 3 (1):75-90. Depósito Legal: PP 199902DF816 ISSN: 2343-595X. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/rvio>
30. Ochoa L, Dufoo S, León C S de. Principales repercusiones en la cavidad oral en pacientes con anorexia y bulimia. Rev. Odont. Mex [revista en la Internet]. 2008 [citado 2021 Mar 08] ; 12(1): 46-54. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2008000100046&lng=es. <https://doi.org/10.22201/fo.1870199xp.2008.12.1.15710>.
31. Secretaría distrital de salud, Institución universitaria colegios de colombia, UNICOC - colegio odontológico. Guía de práctica clínica en salud oral, Higiene Oral. 2010 [Consultado 14 Mar 2021]; 4-74. Disponible en: [*Guía de Práctica Clínica en Salud Oral - Higiene Oral.pdf \(saludcapital.gov.co\)](#)
32. Martínez H., Guerrero M., Morín A., De la Garza A., Rivera G. Directriz sobre el cuidado de la salud oral en adolescentes. Revista ADM. 2019 [Consultado 12 Mar 2021]; 76 (1): 26-29. Disponible en: [Directriz sobre el cuidado de la salud oral en adolescentes \(medigraphic.com\)](#)
33. Galaz RJ, Ramos PE, Tijerina GL. Riesgo de presencia de placa dentobacteriana asociado al control de higiene bucal en adolescentes. Rev Salud Publica Nutr. 2009; [Consultado 26 Abril 2021]. 10(4): Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2009/spn094f.pdf>

34. Baños RFF, Aranda JR. Placa dentobacteriana. Rev ADM. 2003; [Consultado 26 Abril 2021]. 60(1):34-36. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2003/od031g.pdf>
35. Miñana V. Flúor y prevención de la caries en la infancia. Papps. [Internet]. Actualización 2002. [Consultado 14 Mar 2021]; Volumen IV. Número 15. (463) 95- (489) 121. Disponible en: [PAP N. 15 \(researchgate.net\)](#)
36. Moreno J.M. Galiano M.J. Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente. Pediatría Integral. Programa de Formación Continuada en Pediatría Extrahospitalaria. Sepeap. [Internet]. 2015. [Consultado 14 Mar 2021]; VOLUMEN XIX NÚMERO 4 CURSO VI (268- 274). Disponible en: [*Pediatría-Integral-XIX-4 WEB.pdf](#)
37. Álvarez T., Gámez A., Liébana L., Resola JM. Guía de orientación para familias con adolescentes. [Internet]. Actualizado [consultado 14 abril 2021]. (47- 52). Disponible en: [4798_d Guía-de-Orientacion-para-Familias-con-Adolescentes.pdf \(observatoriodelainfancia.es\)](#)
38. Inocencia C., Huánuco E. Matriz de silicona para la restauración de la fractura coronaria y protector bucal para prevención de traumatismos. Odontología sanmarquina. [Internet]. 2010 [consultado 2021 Abr 14]; 2010; 13(1):34-37. Disponible en: [Odontologia Sanmarquina 07v13n22010.PDF \(unmsm.edu.pe\)](#)

39. Figura 1. Caries dental. Mazariegos ML, Stanford A, Salud bucal en la adolescencia. Primera edición, agosto de 2012. México, D.F. Progreso, S.A. de C.V. 2012.

Disponible en :

https://salud.edomex.gob.mx/istem/documentos/temas_programas/sbucal/Manuales/MANUAL%20SALUD%20BUCAL%20ADOLSESCENCIA.pdf

40. Figura 2. Diferencias entre una encía sana y una con enfermedad periodontal. Mazariegos ML, Stanford A, Salud bucal en la adolescencia. Primera edición, agosto de 2012. México, D.F. Progreso, S.A. de C.V. 2012.

Disponible en :

https://salud.edomex.gob.mx/istem/documentos/temas_programas/sbucal/Manuales/MANUAL%20SALUD%20BUCAL%20ADOLSESCENCIA.pdf

41. Figura 3. Tipos de traumatismos dentales. Campo N. Golpes en los dientes Dientes de leche o definitivos Maduros o inmaduros Consecuencias a corto, medio y largo plazo. Guías clínicas ¿Cómo actuar? Control periódico. [Internet]. 2015 [consultado 18 abril 2021]. Disponible en: http://www.cuidadodentalpersonalizado.com/wp-content/uploads/2015/07/Trauma_Def.jpg

42. Figura 4. Maloclusión dental. Mazariegos ML, Stanford A, Salud bucal en la adolescencia. Primera edición, agosto de 2012. México, D.F. Progreso, S.A. de C.V. 2012.

Disponible en :

https://salud.edomex.gob.mx/istem/documentos/temas_programas/sbucal/Manuales/MANUAL%20SALUD%20BUCAL%20ADOLSESCENCIA.pdf

43. Figura 5. Barbell en posición dorsoventral. Cidoncha, G., Sánchez, G., Domínguez, E., Herrera, JI. Piercing oral: una amenaza para la salud periodontal. Cient Dent 2008;5;1:21-29. Disponible en: file:///C:/Users/donki/Downloads/Cidoncha_G_Saborido_G_Dominguez_E_Herrer.pdf
44. Figura 6. Labrette en posición lateral de labio inferior. Cidoncha, G., Sánchez, G., Domínguez, E., Herrera, JI. Piercing oral: una amenaza para la salud periodontal. Cient Dent 2008;5;1:21-29. Disponible en: file:///C:/Users/donki/Downloads/Cidoncha_G_Saborido_G_Dominguez_E_Herrer.pdf
45. Figura 7. Cierre interno de labrette. Cidoncha, G., Sánchez, G., Domínguez, E., Herrera, JI. Piercing oral: una amenaza para la salud periodontal. Cient Dent 2008;5;1:21-29. Disponible en: file:///C:/Users/donki/Downloads/Cidoncha_G_Saborido_G_Dominguez_E_Herrer.pdf
46. Figura 8. Anillo en labio inferior. Cidoncha, G., Sánchez, G., Domínguez, E., Herrera, JI. Piercing oral: una amenaza para la salud periodontal. Cient Dent 2008;5;1:21-29. Disponible en: file:///C:/Users/donki/Downloads/Cidoncha_G_Saborido_G_Dominguez_E_Herrer.pdf
47. Figura 9. Lesiones ocasionadas por uso de piercings. Mazariegos ML, Stanford A, Salud bucal en la adolescencia. Primera edición, agosto de 2012. México, D.F. Progreso, S.A. de C.V. 2012.
Disponible en :
https://salud.edomex.gob.mx/isem/documentos/temas_programas/sbucal/Manuales/MANUAL%20SALUD%20BUCAL%20ADOLSESCENCIA.pdf

48. Figura 10. Tabaquismo en la adolescencia. Caldetey D. España es el país de la UE donde los jóvenes (sobre todo ellas) se enganchan antes al tabaco. [Internet]. 2018 [citado 11 abril 2021]. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.unir.net%2Fsalud%2Frevista%2Fdia-mundial-tabaco-espana-adiccion-pais-de-la-ue-donde-los-jovenes-sobre-todo-ellas-se-enganchan%2F&psig=AOvVaw341LFwMmrJB7Z4rhnyU9zb&ust=1618264408260000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCKiQsu6W9-8CFQAAAAAdAAAAABAD>
49. Figura 11. Trastorno alimenticio, error de percepción. Pinedo C. Día Mundial de la Salud Mental La anorexia y la bulimia producen errores de percepción. [Internet]. 2016 [consultado 11 abril 2021]. Disponible en: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Felpais.com%2Felpais%2F2016%2F09%2F22%2Fmamas_papas%2F1474553703_138409.html&psig=AOvVaw0VYY61pK-EMTjk3FquwxJ3&ust=1618265674647000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCJDch8qb9-8CFQAAAAAdAAAAABAO
50. Figura 12. La anorexia se caracteriza por una pérdida deliberada de peso. Ochoa L, Dufoo S, León C S de. Principales repercusiones en la cavidad oral en pacientes con anorexia y bulimia. Rev. Odont. Mex [revista en la Internet]. 2008 [citado 2021 Mar 08] ; 12(1): 46-54. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2008000100046&lng=es.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2008000100046&lng=es)
[https://doi.org/10.22201/fo.1870199xp.2008.12.1.15710.](https://doi.org/10.22201/fo.1870199xp.2008.12.1.15710)

51. Figura 13. Bulimia. Forero D. Bulimia, causas, síntomas y tratamiento. [Internet]. Actualizado 2021 [consultado 11 abril 2021]. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.webconsultas.com%2Fcategoria%2Fsalud-al-dia%2Fbulimia&psig=AOvVaw0VYY61pK-EMTjk3FquwxJ3&ust=1618265674647000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCJDch8qb9-8CFQAAAAAdAAAAABAX>
52. Figura 14. Pérdida del esmalte en zonas que están en contacto con el ácido del vómito. Ochoa L, Dufoo S, León C S de. Principales repercusiones en la cavidad oral en pacientes con anorexia y bulimia. Rev. Odont. Mex [revista en la Internet]. 2008 [citado 2021 Mar 08] ; 12(1): 46-54. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2008000100046&lng=es.
<https://doi.org/10.22201/fo.1870199xp.2008.12.1.15710>.
53. Figura 15. Erosión de caras palatinas de dientes superiores debido al vómito y reflujo en pacientes con trastornos alimenticios. Ochoa L, Dufoo S, León C S de. Principales repercusiones en la cavidad oral en pacientes con anorexia y bulimia. Rev. Odont. Mex [revista en la Internet]. 2008 [citado 2021 Mar 08] ; 12(1): 46-54. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2008000100046&lng=es.
<https://doi.org/10.22201/fo.1870199xp.2008.12.1.15710>.

54. Figura 16. Tinción de un control de placa. Mazariegos ML, Stanford A, Salud bucal en la adolescencia. Primera edición, agosto de 2012. México, D.F. Progreso, S.A. de C.V. 2012. Disponible en : https://salud.edomex.gob.mx/isem/documentos/temas_programas/sbucal/Manuales/MANUAL%20SALUD%20BUCAL%20ADOLSESCENCIA.pdf
55. Figura 17. Técnica de uso del hilo dental. Secretaría distrital de salud, Institución universitaria colegios de colombia, UNICOC - colegio odontológico. Guía de práctica clínica en salud oral, Higiene Oral. 2010 [Consultado 14 Mar 2021]; 4-74. Disponible en: [*Guía de Práctica Clínica en Salud Oral - Higiene Oral.pdf \(saludcapital.gov.co\)](http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Documentos%20Salud%20Oral/Gu%C3%ADa%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20en%20Salud%20Oral%20-%20Higiene%20Oral.pdf)
<http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Documentos%20Salud%20Oral/Gu%C3%ADa%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20en%20Salud%20Oral%20-%20Higiene%20Oral.pdf>
56. Figura 18. Pirámide de la alimentación saludable. Moreno J.M. Galiano M.J. Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente. Pediatría Integral. Programa de Formación Continuada en Pediatría Extrahospitalaria. Sepeap. [Internet]. 2015. [Consultado 14 Mar 2021]; VOLUMEN XIX NÚMERO 4 CURSO VI (268- 274). Disponible en: [*Pediatría-Integral-XIX-4 WEB.pdf](https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/07/Pediatria-Integral-XIX-4_WEB.pdf#page=45)
https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/07/Pediatria-Integral-XIX-4_WEB.pdf#page=45