



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

IMPORTANCIA DE LA PROMOCIÓN PARA LA SALUD
BUCAL EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE LA VIDA.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

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

P R E S E N T A:

ALEJANDRO OZUNA MIRANDA

TUTORA: C.D. MARÍA CONCEPCIÓN RAMÍREZ SOBERÓN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Un inmenso agradecimiento a mi padre, el Dr. Francisco Javier Ozuna Luna, que con su excelente ejemplo de vida, ha sido pieza fundamental para que logre culminar mis estudios universitarios.

Gracias por tantas enseñanzas, tanto cariño, apoyo, paciencia y amor infinito.

¡Te quiero papa!

A mi madre, María del Carmen Miranda Pineda, que siempre ha estado presente en mi vida, pendiente de lo que hago todo el tiempo; gracias por tanto, porque de no haber sido por ti, nunca hubiera podido llegar a donde estoy ahora.

¡Gracias por todo mamá! Siempre serás la persona más importante en mi vida.

A mis hermanos Fan y Pach, compañeros de vida; gracias por todos esos momentos juntos. Son y serán siempre mis personas favoritas en el mundo.

A mi amada esposa, Meli. Gracias por todo tu amor y cariño. Gracias porque además de ser mi esposa, eres mi mejor amiga. Conocerme ha sido lo mejor que pudo haberme pasado en la vida.

Te amo mi amor y siempre lo haré!

A mi hijo, Alex. Todo este trabajo y esfuerzo te lo dedico a ti, te amo.

A mí amada Universidad Nacional Autónoma de México, gracias por tanto. Porque desde el bachillerato me abriste las puertas de tus aulas, formándome como estudiante y como ser humano.

A mi tutora, la Dra. María Concepción Ramírez Soberón, que con toda su experiencia, supo dirigir este trabajo de Tesina. Gracias por tanta paciencia Dra.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
2. PROPÓSITO	7
3. OBJETIVOS	8
3.1 General.....	8
3.2 Específicos.....	8
4. CONCEPTOS	9
4.1 Educación para la Salud.....	9
4.2 Salud Pública.....	9
4.3 Salud Pública en Odontología.....	9
4.4 Promoción de la Salud.....	9
4.5 Prevención y Promoción de la Salud Bucal.....	10
4.6 Caries Dental.....	10
4.7 Salud Bucodental.....	10
5. ETAPAS DE LA VIDA	11
6. EMBARAZO	12
6.1 Aspectos generales.....	12
6.2 Cambios fisiológicos.....	13
6.3 Cambios psicológicos.....	13
6.4 Cambios hormonales.....	14
6.5 Condiciones bucodentales.....	14
6.6 Caries dental.....	14
6.7 Alteraciones gingivoperiodontales.....	15
6.8 Promoción de la Salud Bucal en la etapa Prenatal.....	16
7. PERIODO DE LACTANCIA	16
7.1 Aspectos generales.....	17
7.2 Condiciones bucodentales.....	17
7.3 Hábitos perniciosos.....	18
7.4 Promoción de la Salud Bucal en la etapa de Lactancia.....	20

8. EDAD PREESCOLAR	21
8.1 Aspectos generales.....	21
8.2 Condiciones bucodentales.....	22
8.3 Caries dental.....	22
8.4 Traumatismos.....	23
8.5 Promoción de la Salud Bucal en el niño Preescolar.....	25
9. EDAD ESCOLAR	27
9.1 Aspectos generales.....	27
9.2 Condiciones bucodentales.....	28
9.3 Traumatismos.....	30
9.4 Maloclusión.....	31
9.5 Promoción de la Salud Bucal en el niño Escolar.....	33
10. ADOLESCENCIA	34
10.1 Aspectos generales.....	34
10.2 Cambios físicos durante la Adolescencia.....	35
10.3 Condiciones bucodentales.....	36
10.4 Caries dental.....	36
10.5 Enfermedad periodontal.....	37
10.6 Traumatismos.....	38
10.7 Maloclusión.....	38
10.8 Trastornos de la conducta alimentaria (anorexia y bulimia).....	40
10.9 Promoción de la Salud Bucal en la Adolescencia.....	42
11. ADULTO	45
11.1 Aspectos generales.....	45
11.2 Condiciones bucodentales.....	45
11.3 Caries dental.....	46
11.4 Maloclusión.....	47
11.5 Enfermedad periodontal.....	48
11.6 Promoción de la Salud Bucal en el Adulto.....	49
12. ADULTO MAYOR	50
12.1 Aspectos generales.....	50
12.2 Condiciones bucodentales.....	51
12.3 Cambios en los dientes.....	52
12.4 Caries radicular.....	52
12.5 Periodontitis.....	53

12.6	Xerostomía.....	54
12.7	Lesiones de tejidos blandos por rehabilitación con prótesis.....	55
12.8	Promoción de la Salud Bucal en el Adulto Mayor.....	57
13.	CONCLUSIONES.....	59
14.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60

1. INTRODUCCIÓN

El ser humano, con el paso de los años, sufre diversos cambios, estos pueden ser biológicos, físicos, psicológicos, sociales, entre muchos otros.

La cavidad bucal no es la excepción, ya que según la edad en la que se encuentre el ser humano, presenta diferentes cambios y por lo tanto, requiere de cuidados específicos para cada una de estas etapas de vida.

Por lo tanto, es obligación de los trabajadores de la salud proporcionar a la población información que le permita identificar, conocer y sobre todo cuidar la salud bucal según la etapa de la vida en la que se encuentren para lograr vivir con calidad.

Es de vital importancia conocer las características generales y particulares de cada etapa, sus condiciones bucodentales, problemas que se puedan presentar, así como las posibilidades de tratamiento, pero sobre todo la forma de prevenirlas.

2. PROPÓSITO

Resaltar la importancia que la promoción para la Salud Bucal juega a lo largo de la vida, reconocer los principales problemas bucodentales que se presentan en cada etapa y como se pueden aminorar o resolver a través de promover hábitos bucales saludables.

Para obtener una salud integral es necesario incluir la Salud Bucodental.

3. OBJETIVOS

3.1. General

Determinar la importancia de la promoción para la Salud Bucal en las diferentes etapas de la vida.

3.2. Específicos

Analizar las condiciones buco-dentales de los pacientes dependiendo de las diferentes etapas de la vida.

Identificar la importancia que tiene el odontólogo como promotor de la Salud Bucal en las diferentes etapas de la vida.

4. CONCEPTOS

4.1 Educación para la salud

Se le denomina así al proceso de enseñanza-aprendizaje que permite mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes encaminadas a modificar comportamientos para cuidar la salud individual, familiar y colectiva.¹

4.2 Salud Pública

Es la rama de la medicina, con acción sobre toda la población, para fomentar la salud y la vida humana.

La Salud Pública utiliza métodos médicos, ecológicos y sociales y requiere la cooperación de toda la comunidad.²

4.3 Salud Pública en Odontología

Puede definirse como la ciencia y práctica de prevenir enfermedades bucales, así como de promover y mejorar la calidad de vida mediante esfuerzos organizados de la sociedad.

4.4 Promoción de la Salud

Construcción social de oportunidades para que todas las personas puedan ejercer control sobre su proceso vital individual, desarrollando capacidades y competencias para tomar decisiones saludables que les permitan vivir con dignidad el mayor tiempo posible, disfrutando de la mayor calidad de vida.³

La Carta de Ottawa menciona lo siguiente:

“La promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. La salud se percibe pues, no como el objetivo, sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana. Se trata, por lo tanto, de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales así como las aptitudes físicas. Por consiguiente, dado que el concepto de salud como bienestar trasciende la idea de formas de vida sanas, la promoción de la salud no concierne exclusivamente al sector sanitario.”⁴

4.5 Prevención y promoción en la Salud Bucal

Para promover mejores hábitos de salud bucal es primordial identificar las oportunidades de intervenir efectivamente, lo cual requiere considerar los factores sociales, políticos, económicos y ambientales que influyen en la salud bucal.⁵

4.6 Caries dental

Enfermedad infecciosa bacteriana transmisible multifactorial que provoca la destrucción de los órganos dentales.¹

4.7 Salud bucodental

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud bucodental se define como la ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales, caries dental y pérdida de dientes, y otras enfermedades y trastornos que afectan a la boca y la cavidad bucal.¹⁰

5. ETAPAS DE LA VIDA

Etapa de gestación (embarazo de la madre).

Periodo de lactancia.

Edad preescolar.

Edad escolar.

Adolescencia.

Adulto.

Adulto mayor.⁵

6. EMBARAZO (GESTACIÓN)

Esta es considerada como la primera etapa de la vida humana, ya que es el inicio de la vida.

6.1. Aspectos generales

Durante el embarazo, suceden una serie de cambios en la mujer. Estos cambios también se van a manifestar en la cavidad bucal, por lo que el odontólogo debe estar atento ante cualquier anomalía que llegase a presentar la paciente.⁷

En la cavidad bucal se encontrara que la saliva se ve alterada, sufre un abrupto descenso del pH por lo que los ácidos producidos por las bacterias afectarán de forma más significativa a los dientes ya que en este medio se desarrollaran con mayor facilidad; de aquí parte la creencia de que cuando una mujer está embarazada se le “pican” los dientes porque el bebé absorbe el calcio de estos.⁵

La dieta alta en carbohidratos y azúcar propician que se presente caries, además de que el vomito provocado por las nauseas que produce el embarazo hace que los jugos gástricos y el acido afecte al esmalte de los dientes.

En este estado de gravidez se dice que la embarazada no puede ser atendida porque la anestesia o las radiografías podrían dañar al feto. Esto no es correcto, ya que un tratamiento odontológico bien planificado no tiene por qué provocar daño alguno, en cambio podría beneficiar la salud general de la mujer, ya que existe evidencia que señala que no tratar una enfermedad periodontal durante el embarazo podría causar partos prematuros y de bajo peso.⁵

El embarazo constituye un período de grandes modificaciones fisiológicas en el organismo que pueden conllevar a la aparición de trastornos en el estado de salud bucal, pero el embarazo por sí sólo no es capaz de provocar enfermedad, es necesaria la influencia de factores, fundamentalmente de tipo conductuales y relacionados con el estilo de vida, que junto con los factores biológicos condicionan la aparición y agravamiento de estas enfermedades.⁶

6.2. Cambios fisiológicos

Durante la gestación van a ocurrir una serie de cambios fisiológicos que van a manifestarse en los diferentes sistemas del cuerpo humano, por lo que el odontólogo debe estar atento a estos.⁷

Uno de estos cambios va a ocurrir en el sistema cardiovascular, que va a manifestarse como un aumento en el gasto cardiaco a medida que avanza el embarazo, alcanzando su punto máximo de las 28 a las 32 semanas.⁷

6.3. Cambios psicológicos

Debido al embarazo, el cuerpo de la mujer sufre una serie de cambios, esto provoca en la mujer alteraciones psicológicas. Entre estos cambios se observan la aparición de estrías en el abdomen, varices, manchas color marrón en la cara y un aumento de peso, esto va a provocar una “desfiguración” en el cuerpo de la mujer.⁷

Esto va a producir en la mujer sentimientos de frustración, tensión y de estrés.⁷

6.4. Cambios hormonales

Los cambios hormonales se van a manifestar en un aumento de los niveles plasmáticos de estrógenos y progestegenos, además la placenta va a actuar como órgano endocrino produciendo gonadotropina corionica, somatotropina o lactagenos y hormonas corticales.⁷

El aumento de los niveles de progesterona gracias a la placenta, va a producir dilatación en los capilares gingivales, aumento de la permeabilidad y exudación gingival.⁷

Los estrógenos van a modificar la queratinización del epitelio gingival, provocando hiperplasia del estrato germinativo, alteran las elongaciones del tejido conectivo, lo cual va a provocar degeneración nuclear en las células epiteliales y una discreta inflamación de la lamina propia.⁷

6.5. Condiciones bucodentales

La embarazada está sujeta a una serie de cambios en su salud oral, los principales problemas bucodentales que se presentan son: caries dental y enfermedad periodontal.⁵

Entre los factores que van a influir la aparición de estos problemas se van a encontrar la mala higiene, las modificaciones hormonales y vasculares, la dieta, entre otros.⁷

6.6. Caries dental

Las lesiones cariosas en las embarazadas se deben a un incremento de los factores cariogénicos locales, entre estos están:

- a) Cambios en la composición de la saliva y la flora oral.
- b) Vómitos por reflujo.
- c) Higiene deficiente.
- d) Cambios en los hábitos dietéticos.⁷

La caries va a estar dada por la ingesta de azúcar y carbohidratos en la dieta, esto aunado a un descenso en el pH de la saliva propiciando así el desarrollo de los ácidos que producen las bacterias que van a atacar los tejidos dentarios formándose así la caries dental. El aumento de progesterona enlentece el vaciamiento gástrico y la acidez resultante durante los vómitos provoca erosión del esmalte de los dientes, principalmente en la cara lingual de los molares e incisivos inferiores.⁵

6.7. Alteraciones gingivoperiodontales

La enfermedad periodontal y los agrandamientos gingivales van a ser las principales manifestaciones de las alteraciones gingivoperiodontales en la cavidad oral, aunque se va a considerar como “normal” que las encías de estos pacientes sangren y se agranden.

Los primeros cambios gingivales serán el edema, hiperemia y tendencia a sangrado. A esto se le denomina “gingivitis del embarazo” y va a aparecer durante el segundo mes y va a alcanzar su punto máximo en el octavo mes, después de este se va a observar una disminución hasta el final del embarazo.⁷

Esta gingivitis se va a dar por el aumento de la progesterona y de su efecto que va a tener sobre la microvascularización, aunque la placa dentobacteriana es considerada el factor local más importante para que se desarrolle la gingivitis.⁷

6.8. Promoción de la salud bucal en la etapa prenatal

Es obligación del odontólogo educar a este sector de la población para que sea capaz de identificar, prevenir y, en caso de que haya una patología, tratar cualquier anomalía que se presente en la salud bucodental de la paciente embarazada.⁵

Estar embarazada no es una razón para no realizarse un tratamiento dental, al contrario, esto ayudaría mucho a vivir con calidad.

En caso de presentar caries, se deben realizar las restauraciones necesarias, de igual forma restablecer en la medida de lo posible la salud periodontal.⁵

Se debe concientizar a la embarazada que el consumo de alcohol y tabaco puede traer problemas para el bebé que viene en camino, ya que se ha encontrado relación con labio leporino y paladar hendido.⁵

El odontólogo, durante la consulta, debe reducir el mínimo toda clase de estrés y dolor, además de que la exposición a radiaciones ionizantes y la administración de fármacos pueden llegar a ser potencialmente dañinos.⁷

7. PERIODO DE LACTANCIA

Esta es la segunda etapa de la vida, y comienza con el nacimiento del bebé. En esta etapa el menor se alimenta exclusivamente de leche materna hasta los 6 meses. De aquí el nombre de "lactancia".⁵

7.1. Aspectos generales

La alimentación por seno materno va a favorecer el crecimiento y desarrollo del aparato masticatorio, va a evitar la adquisición de hábitos deformantes bucales, mejora la oclusión dental, va a prevenir el desarrollo de anomalías dentomaxilares y contribuye a la prevención de la caries dental.⁸

La leche va a constituir el alimento ideal para el niño durante los primeros 4 y 6 meses de vida ya que va a ser una importante fuente de proteínas y de otros nutrientes.⁸

Según la OMS, podrían salvarse en el mundo más de un millón de vidas infantiles al año si todas las madres del mundo alimentaran exclusivamente con leche materna a sus hijos los primeros cuatro meses de vida.⁸

7.2. Condiciones bucodentales

Es en esta etapa cuando el bebé comienza su alimentación por pecho materno. Cuando los dientes aun no erupcionan, es aconsejable limpiar con una gasa húmeda las encías del bebé.

A los dos años, las glándulas salivales alcanzan la producción de enzimas necesarias para el proceso de digestión.⁵

Cuando empieza la erupción de los primeros dientes es muy común encontrarse con la caries por alimentación infantil, que se presenta en niños pequeños que duermen con el biberón esto propicia la acción prolongada de los ácidos orgánicos provocando la desmineralización del esmalte.⁵

La caries por alimentación infantil afecta principalmente a molares, es de lesiones extensas y de avance rápido, aunque esta no afecta a los incisivos inferiores ya que estos tienen la acción protectora del labio inferior, lengua y saliva.⁵

La alimentación materna ofrece muchos beneficios a la salud del bebe, entre estos esta la resistencia del esmalte, ya que mejora la absorción de calcio y flúor, también incrementa la secreción salival, así, se mantiene un pH adecuado en la cavidad oral, lo que ayuda a disminuir el índice de caries. La alimentación materna favorecerá una adecuada posición de la lengua, facilitando un equilibrio dentario.⁵

Se recomienda que la alimentación materna sea exclusiva por 6 meses, ya que en esta leche van todos los nutrientes que el bebé necesita.

Las medidas más eficaces para prevenir la caries dental en la etapa de lactancia y de primera infancia son evitar el uso del chupón con endulzantes y agregar líquidos azucarados dentro del biberón, especialmente durante la alimentación nocturna, así como limpiar carrillos y dientes con una gasa húmeda.⁵

7.3. Hábitos perniciosos

Los hábitos orales son costumbres adquiridas por la repetición continua de una serie de actos que sirven para calmar una necesidad emocional.¹⁴

En esta etapa van a aparecer los hábitos perniciosos los cuales son considerados factores etiológicos de las maloclusiones.

Estos hábitos van a obstaculizar el proceso de crecimiento y desarrollo del aparato estomatognático tanto anatómico como funcionalmente.⁵

Figura 1.

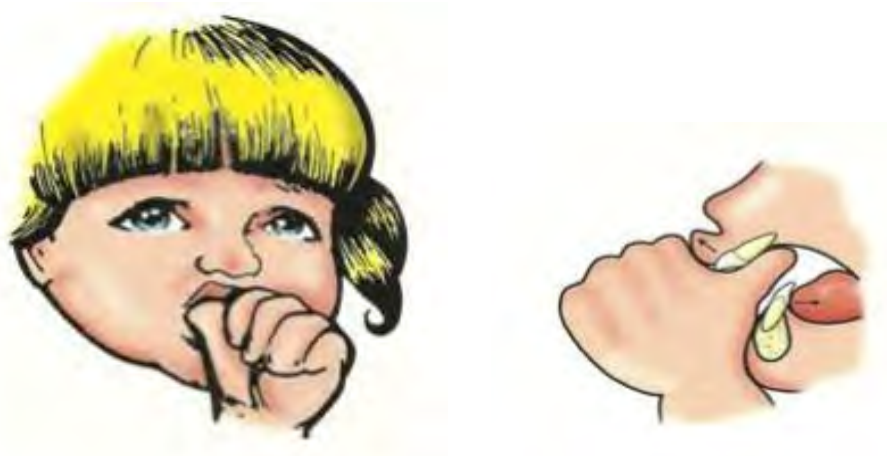


Figura 1. A) Succión digital.

B) Efecto que va a provocar en los dientes anteriores.

Estos hábitos pueden presentarse en el lactante en momentos de estrés, frustración, fatiga o aburrimiento, así como por falta de atención de los padres y son, en cierto modo, una manera de compensar esos sentimientos y que le producirán seguridad.⁵

Los hábitos perniciosos más comunes son:

- a) Succión de pulgar u otros dedos.
- b) Empuje lingual.
- c) Respiración bucal.
- e) Succión o mordisqueo del labio.
- f) Mordisqueo de las uñas.⁵

La deformación provocada que estos hábitos provocan en el aparato estomatognático dependen de estos tres factores:

- a) Intensidad.
- b) Frecuencia.
- c) Duración.⁵

Como principales signos de estos hábitos están la mordida abierta anterior y movimiento vestibular de los incisivos superiores, así como desplazamiento lingual de los inferiores y maxilar colapsado.⁵

7.4. Promoción de la Salud Bucal en la etapa de Lactancia

Es importante que el odontólogo logre una correcta comunicación con los padres del menor, enfatizar que, aunque el menor aun no tenga dientes, es importante limpiar con una gasa humedecida con agua hervida las encías, lengua y carrillos del menor.

El odontólogo debe ser capaz de identificar cualquier anomalía que suscite mediante una exploración minuciosa de la cavidad oral

Referente a los hábitos perniciosos es necesario explicar a los padres del menor que aunque parezcan inofensivos, estos pueden tener consecuencias a largo plazo si estos no desaparecen o no se erradican. Los tratamientos para este tipo de hábitos pueden ser psicológicos (tratados directamente con un especialista en psicología) o mediante aparatología ortodóntica que dificultara el hábito.⁵

En esta etapa de la vida el menor lactante no razona aun lo suficiente como para que el odontólogo pueda explicarle las medidas de higiene y prevención que requiere, por lo que esto es responsabilidad de los padres.

El odontólogo debe promover y educar a los padres del menor para que estos sepan identificar cualquier problema que se pueda presentar en la cavidad oral y con los hábitos perniciosos y así, poder comunicarlo al odontólogo.

8. EDAD PREESCOLAR

Este periodo comprende de los 3 a los 6 años aproximadamente.⁵

8.1. Aspectos generales

La investigación en salud ha mostrado que en los países en desarrollo la población infantil va a constituir un grupo de alto riesgo para múltiples enfermedades que van a ser una expresión de las condiciones y calidad de vida de los menores y de la sociedad en general.⁹

En este periodo el niño empieza a razonar y a comunicarse. El niño aumenta su lenguaje, logrando así, comunicarse con los demás.

Es una etapa de mucha imitación, ya que el niño imita todo lo que hacen sus padres o gente que lo rodea. El niño reconoce caras y gestos, y responde cuando se le llama por su nombre, además de que posee una gran imaginación.⁵

Es aquí cuando aparecen los “berrinches” por parte del niño al no ser satisfecho todos sus deseos.

Alrededor de los 5 años el niño es más social, se muestra más confiado, estable y equilibrado.

Cuando llega a los 6 años el niño sigue cambiando, pero el lenguaje estará completamente establecido, en esta etapa el niño no acepta críticas, regaños ni castigos, además de tener bastantes cambios de humor.⁵

8.2. Condiciones bucodentales

Es en esta etapa de la vida donde erupcionan todos los dientes temporales y es, sin duda, la etapa en la que la caries dental aparece con mayor frecuencia, esto provocado por una dieta rica en carbohidratos, mala higiene y la ineficiencia de los padres para explicarle al menor cuales deben de ser las medidas de higiene que debe llevar a cabo.

Hacer un diagnóstico sobre el estado de la situación actual de la salud bucal en el preescolar, va a permitir la realización de un análisis que permita conocer las necesidades bucodentales que requiere.¹¹

Los dientes más afectados son, según su orden de erupción, los primeros y segundos molares temporales, seguidos de los caninos y los incisivos superiores.⁵

8.3. Caries dental

Los incisivos inferiores se ven raramente afectados ya que por su ubicación en la arcada, la lengua y la distribución de la saliva favorecen una defensa natural.⁵

Inicialmente la caries puede verse como una zona opaca blanquecina, que corresponde a un proceso de desmineralización, la velocidad de

progresión de la caries es más rápida que en el adulto debido al menor grosor del esmalte.⁵

Las lesiones dentales de avance rápido presentan un color amarillento por lo que se pueden encontrar diferentes tipos de caries según su ubicación:

- a) Caries de fosetas y fisuras. Se presentan surcos y fosetas muy pronunciados debido a la alimentación excesivamente blanda e higiene insuficiente, por lo que acumulan depósitos de placa y alimentos en el fondo de los mismos.⁵

- b) Caries rampante: Ocasiona lesiones múltiples, extensas y de avance rápido. Los incisivos inferiores suelen estar afectados, lo que permite realizar un diagnóstico diferencial con caries del biberón. La etiología es el consumo de carbohidratos.⁵

El cepillado de los niños en esta etapa es muy ineficiente, ya que la mayoría de las veces lo realizan solos, sin supervisión de sus padres, y esto provoca que no los laven de manera adecuada. Por lo general cuando se cepillan solos, únicamente se cepillan las caras oclusales sin acceder a la zona gingival y es aquí donde se acumula la mayor parte de la placa dentobacteriana, lo que da lugar a que se reproduzcan los microorganismos y estos a su vez produzcan los ácidos que dañan el esmalte de los dientes, además de hacer descender el pH bucal.⁵

8.4. Traumatismos

En esta etapa es muy común que sucedan accidentes que provoquen traumatismos en la boca del niño. Estos se relacionan directamente con el desarrollo que comienzan a tener el menor en esta edad y se debe a que

durante este periodo el niño pasa de un estado de dependencia total de movimientos a una relativa situación de estabilidad.

Al aprender a caminar suele caerse muchas veces, porque aun no tiene la coordinación motriz ni el equilibrio que requiere el cuerpo para mantenerse en los dos pies. Estas caídas pueden ser desde leves golpes en las rodillas y manos, hasta golpes en la cabeza. Por lo general se presentan en niños menores de 5 años.⁵

Cuando el golpe provocado por la caída es en el área de la boca, se generan los traumatismos, que a su vez, conllevan ciertos problemas en los dientes ya que muchas veces pueden caerse, luxarse, fracturarse, intruirse o extruirse, dependiendo del golpe.⁵

Las luxaciones son las lesiones que se presentan con mayor frecuencia y esto es debido a la estructura del hueso alveolar, que presenta espacios medulares grandes que lo hacen más flexibles.⁵

Los dientes más afectados por este tipo de traumatismos son:

- a) Incisivo central superior.
- b) Incisivo lateral superior.
- c) Incisivo central inferior.⁵ **Figura 2.**



Figura 2. Los dientes más afectados por traumatismos bucodentales

Los dientes anteriores son los más vulnerables a sufrir este tipo de traumatismos.

Los traumatismos orales son la segunda causa de accidentes físicos en niños en etapa preescolar.⁵

La luxación por traumatismo puede clasificarse en varios tipos, estos pueden ser:

- a) Luxación intrusiva: si el golpe es recibido de incisal a apical del diente, este se desplazara hacia el alveolo.
- b) Luxación retrusiva: si el golpe es recibido de apical a incisal del diente, este se extruira, o sea, el diente se desplazara hacia incisal, y se observara un aparente aumento de la corona clínica y hemorragia.⁵

8.5. Promoción de la salud Bucal en el niño preescolar

La identificación y atención temprana de los problemas de salud bucal en el preescolar nos va a ayudar a prevenir problemas futuros como la caries dental que si no se atiende a tiempo puede ocasionar la extracción de la pieza y eso significaría una pérdida de espacio para el diente permanente que viene en camino.¹¹

El odontólogo tiene como responsabilidad llevar una intervención eficiente, esto considerando las características propias de cada niño en esta etapa, así como los principales problemas bucodentales, ya sea por caries dental o por traumatismos, por lo que acuden a la consulta odontológica, esto con el propósito de implementar las estrategias adecuadas para solucionar el problema.⁵

El niño en esta etapa comienza a razonar, por eso es muy importante que el odontólogo sea capaz de comunicarse con el menor para que pueda

crear un ambiente de confianza y evitar que llegue a la consulta con ansiedad o miedo.

Se debe explicar a los padres de familia que una dieta rica en carbohidratos va a propiciar que el menor pueda presentar caries, esto sumado a la falta de higiene y a la falta de atención de los padres de familia hacia con el menor al momento de lavarse los dientes.⁵

Es importante enseñar una buena técnica de cepillado, esto puede ser auxiliado con la ayuda de macromodelos para que el menor pueda ver de una manera más didáctica como se lleva a cabo el correcto cepillado dental.

Para el cepillado se indica una técnica horizontal, la cual refiera una posición de las cerdas del cepillo dental a 90 grados respecto al eje longitudinal del diente, con barrido de atrás hacia delante. Se realizará por los padres de familia. También se debe permitir a los niños que intenten cepillarse con esta técnica, para que, aunque no tengan todavía la suficiente motricidad, poco a poco comiencen a desarrollar la técnica.⁵

El odontólogo debe informar a los padre de familia que la cantidad de pasta dental que se debe poner sobre el cepillo, sea del tamaño de un chicharo, sin humedecer las cerdas, y priorizar el cepillado dental inmediatamente después de comer y sobre todo antes de ir a dormir.⁵

Con respecto a los traumatismos bucodentales, se debe informar a los padres sobre la importancia de cuidar y estar atentos con el menor ante cualquier tipo de accidente. Asimismo se recomienda evitar en casa cualquier tipo de mueble que pueda, en determinado momento, provocar un golpe que pueda resultar en un traumatismo.

El odontólogo debe informar a los padres de familia sobre los posibles tratamientos a los diferentes problemas que se presentan en el menor. En

el caso de la caries dental el tratamiento resultará en obturaciones, dependiendo del grado de caries que se presenta.

En el caso de una luxación intrusiva, el odontólogo deberá recomendar a los padres revisiones periódicas para evaluar su impacto en la dentición permanente ya que es probable que se retrase la erupción y se pierda la vitalidad del diente temporal, tornando su coloración a oscuro por necrosis pulpar.⁵

Cuando la luxación es de tipo retrusiva, por lo general, la erupción del diente permanente se anticipa. Puede presentarse el mismo proceso que en la luxación intrusiva, por lo que se recomienda supervisar su evolución.⁵

9. EDAD ESCOLAR

Esta etapa comprende de los 6 a los 12 años.⁵

9.1. Aspectos generales

Aquí se lleva a cabo la erupción de los dientes permanentes. Los niños comienzan a relacionarse más con el entorno y comienza a forjar relaciones de amistad en la escuela.

A los 6 años el lenguaje se ha establecido por completo. Emocionalmente es muy inestable pero puede haber predominio de rabietas violentas y de constantes picos de tensión. Este niño no se puede adaptar, no acepta las críticas o el regaño, siempre necesita tener la razón y ganar en todo, se siente satisfecho cuando es aceptado por sus compañeros y al final aprende a recuperarse ante situaciones frustrantes.⁵

A los 7 años se observa un niño mucho más caprichoso, de gran exigencia con el mismo, cree que la gente está contra él, que sus padres no lo quieren y siempre desea la aprobación de estos.⁵

A los 8 años presenta un gran desarrollo intelectual; en general es más generoso pero también espera recibir más a cambio.⁵

A los 9 años el menor ya es más independiente y confiado de sí mismo, se interesa más en los amigos que en la familia, se toman las cosas a pecho y se puede derrumbar por cosas que antes no le habrían preocupado, es rebelde contra la autoridad.⁵

De los 10 a los 12 años el niño se muestra más maduro, positivo, flexible, sincero, obediente y generalmente satisfecho con los padres y personas que lo rodean, sabe cómo trabajar en equipo y es en esta etapa cuando el niño busca su propia identidad.⁵

En general es en esta etapa cuando el menor entra en contacto con su medio ambiente, social y familiar. El niño desea ser productivo, con un creciente sentido de competitividad, por lo que se recomienda incentivar la productividad, reconocer su cooperación, manejar ejercicios de independencia y responsabilidad, así como apoyarlo cuando parezca desalentado ante ciertas situaciones.⁵

9.2. Condiciones bucodentales

Las afecciones bucales van a constituir un importante problema de salud por su alta prevalencia, demanda pública y fuerte impacto sobre los escolares.¹²

La erupción de los dientes permanentes inicia entre los 6 y 7 años, y concluye a los 12 años de edad.⁵

Si no existen factores que alteren este proceso, la secuencia de erupción de la segunda dentición es la siguiente:

- 1.- Primeros molares.
- 2.- Incisivos centrales.
- 3.- Incisivos laterales.
- 4.- Caninos.
- 5.- Primeros premolares
- 7.- Segundos premolares.
- 8.- Segundos molares.⁵

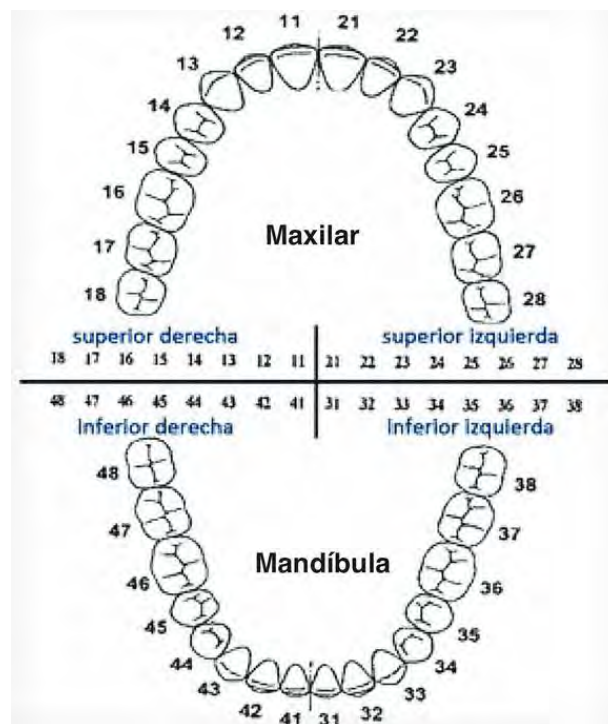


Figura 3. Muestra la distribución de los órganos dentales de la segunda dentición.

La caries dental es el principal problema que aqueja la boca del niño escolar, dado por una ingesta alta en carbohidratos, aunado a su deficiente higiene y la falta de atención de los padres ante esta situación.⁵

Además de estos factores, se deben tomar en cuenta otros factores, como la historia pasada de caries, actividad de caries en la familia nuclear, nivel socioeconómico, características de la saliva, baja exposición a fluoruros, fosetas y fisuras profundas en presencia de aparatología en boca, entre otros; con ellos se podrá establecer un protocolo preventivo acorde a cada paciente y a sus características.⁵

9.3. Traumatismos

Las urgencias que aparecen con mayor frecuencia en la población son los traumatismos bucodentales que van a ocurrir mayormente durante la infancia.¹³

Estudios epidemiológicos realizados en diferentes países revelan que los traumatismos dentales en niños escolares se han elevado en los últimos años, como consecuencia de los cambios en la vida moderna.¹³

Es en esta edad donde se pueden provocar el mayor número de traumatismos por golpes o por caídas, debido a la práctica de deportes de contacto o juegos violentos.

Los traumatismos dentales suelen afectar a uno o más dientes, dependiendo de la zona en donde se reciba el golpe. Estos traumatismos pueden ser tanto en la dentición temporal como en la permanente, o en ambas, dependiendo de la edad en la que se ocurra el incidente. Deportes como el fútbol, karate, fútbol americano, beisbol, basquetbol, entre otros, son las principales actividades en las que se puede presentar traumatismos.⁵

Los traumatismos dentales deben ser tratados y considerados como urgencias, por ello el tratamiento debe ser inmediato, tanto para aliviar el dolor como para mejorar el pronóstico de la lesión.

9.4. Maloclusiones

La maloclusión es la afección bucofacial que ocupa el tercer lugar en las alteraciones odontológicas, después de la caries y la enfermedad periodontal.¹⁵

El cambio en la dentición, de temporal a permanente conlleva una serie de transformaciones en todo el aparato estomatognático del menor y da como resultado que algunos dientes estén fuera de su correcto lugar o que no coincida con su diente antagonista, a esto se la llama maloclusión, una desarmonía entre los dientes de la arcada superior con los dientes de la arcada inferior.⁵ **Figura 4.**



Figura 4. En la imagen se muestra la desarmonía de los dientes de la arcada superior con los dientes de la arcada inferior.

Las maloclusiones también pueden estar dadas por ciertos hábitos nocivos que alteran la armonía bucodental, la corrección temprana de

estos impedirá un efecto nocivo sobre la oclusión, por lo que muchas maloclusiones podrían evitarse.⁵

Las anomalías oclusales mas frecuentes son:

- a) Perdida de espacio: Ocasionada por la pérdida de tejido dentario en las coronas por caries dental o traumatismos. Se asocia con el desplazamiento mesial de los primeros molares permanentes, movimiento mesial que está acompañado de rotación.⁵

- b) Mordida cruzada posterior: Proviene del desarrollo deficiente en sentido transversal del arco superior, donde se observa menos inclinación bucal de los molares y premolares, los cuales establecen con los inferiores desde una relación cúspide a cúspide hasta una relación cúspide fosa. Este problema se puede encontrar en ambas hemiarcadas, o bien, en una sola hemiarcada; afecta a uno o varios dientes y generalmente se debe a factores etiológicos adquiridos, como hábitos, pérdidas tempranas de dientes temporales y contactos prematuros.⁵

- c) Mordida cruzada anterior: Oclusión donde los incisivos superiores se sitúan por lingual de los inferiores; la causa suele ser dental exclusivamente y se pueden observar linguoverisiones de los incisivos superiores con o sin inclinación labial de los incisivos inferiores. La mordida cruzada anterior puede afectar a uno o varios dientes de forma aislada, o bien, a la totalidad de ellos. Cuando se trata de una clase III, existe mordida invertida anterior que afecta a los cuatro incisivos superiores cuyo grado de inclinación es mínimo, ya que se da por propulsión mandibular; esto se debe a una posición baja de la lengua, contacto prematuro de caninos temporales no desgastados que atrapan al maxilar y/o

la necesidad de avanzar la mandíbula para establecer un máximo de contactos dentarios.⁵

- d) Mordida abierta: Es muy frecuente en edades tempranas y durante el proceso de recambio dentario. Puede afectar, según su localización, al sector anterior, posterior o a ambos, a excepción de los molares. Por lo general se asocia a una deglución anómala o infantil por la interposición lingual persistente, así como el hábito de succión, ya sea de un objeto digital. Asimismo, la respiración bucal y el aumento de tejido adenoideo con hipertrofia amigdalina crean problemas nasofaríngeos que alteran la función respiratoria y obligan a la lengua a desplazarse hacia delante, situándola entre los incisivos y dificultando su erupción.⁵

9.5. Promoción de la salud bucal en el niño escolar

Considerando todos los factores antes mencionados y tomando en cuenta las necesidades específicas, el odontólogo deberá implementar un programa educativo orientado a fomentar hábitos higiénicos con medida preventiva indispensable en el control de la caries dental e instruir sobre los beneficios de la realización de esta higiene y el efecto que tiene el alto consumo de carbohidratos, su consistencia y el tiempo de exposición de las estructuras dentarias como factor de riesgo para su instalación y evolución.⁵

De la misma manera, deberá informar a los padres y al niño la terapéutica indicada: la colocación de selladores de fosetas y fisuras y la de flúor tópico como medida preventiva.⁵

En caso de que el niño participe en deportes de contacto, recomendar el uso del protector bucal como medida de protección.

Con respecto a las maloclusiones, el odontólogo debe proponer un programa preventivo o correctivo, dependiendo el grado de maloclusión y la identificación de los problemas asociados.⁵

10. ADOLESCENCIA

La adolescencia es una etapa de transición del desarrollo humano y abarca de los 12 a los 18 años.⁵

10.1. Aspectos generales

La adolescencia va a constituir una etapa del ser humano en la cual se van a dar dos procesos fundamentales: el primero relacionado con el crecimiento y desarrollo biológico, y el segundo con la conformación y afianzamiento de valores, creencias y practica de la cotidianeidad de acuerdo a su entorno cultural.¹⁶

En esta etapa el individuo comienza a tener cierta madurez y metas bien definidas. En lo social se da cuenta que no va a depender siempre económicamente de sus padres, además de portarse más comprensivo y afable con estos.⁵

Es aquí cuando pueden aparecer los primeros noviazgos serios. El concepto de tener hijos algún día también es parte del desarrollo emocional, aunque este plan no esté pensado para un futuro corto.

El individuo va a desarrollarse de la mejor manera posible de acuerdo a sus propias potencialidades de tal manera que faciliten que forme su propia identidad, al mismo tiempo que aprende muchas cosas que le van

a permitir adaptarse al medio ambiente y al medio social que lo rodea, ya sea en la escuela o dentro de su familia.

“La adolescencia es una
fase constructiva del desarrollo humano,
tanto para el individuo como para la sociedad”.¹⁶

La madurez biológica viene relacionado directamente con los cambios anatómicos, fisiológicos y endocrinológicos del crecimiento y desarrollo físico. Este proceso de madurez biológica es igual en cualquier ser humano, aunque en algunos es más rápido que en otros, esto va a depender de las características innatas genéticas para que este proceso se lleve a cabo a mayor o menor velocidad.⁵

10.2. Cambios físicos durante la adolescencia

El adolescente va a sufrir una serie de cambios, tanto físicos como mentales, estos cambios van a ocurrir de forma muy rápida, como no había ocurrido antes. Va a ser a través de estos cambios que el adolescente se va a percibir y comparar con la gente que lo rodea.¹⁷

El crecimiento va a ser percibido por tres valores:

- a) Aumento en la Talla
- b) Aumento de peso
- c) Cambios en las proporciones corporales¹⁷

Durante la adolescencia se va a ganar la cuarta parte de la talla del adulto. La etapa de máxima de ganancia de talla va a ser en promedio a los 14 años en el hombre, y a los 12 años en mujer.

Con respecto al peso, durante la adolescencia se gana el 50% del peso ideal del adulto y esta va a ocurrir de manera similar a la talla.¹⁷

Los cambio en las proporciones corporales no es igual para todas las partes del cuerpo, lo primero que va a ocurrir va a ser una aumento de tamaño de pies y manos, posteriormente el crecimiento se va a presentar en antebrazos y piernas. El crecimiento longitudinal va a finalizar con un aumento del tórax.¹⁷

10.3. Condiciones bucodentales

Los adolescentes van a ser un grupo importante de referencia en la odontología, ya que en este periodo van a ocurrir diversas variaciones dentales-maxilares la cual va a consolidar la identidad que definirá una actitud hacia la salud oral en el futuro.¹⁹

En esta etapa el individuo va a poseer todos sus dientes permanentes, erupcionando en último lugar el tercer molar alrededor de los 18 años.¹⁹

Al igual que en las etapas anteriores, se van a presentar la caries dental, los traumatismos dentales y las maloclusiones, sumándose a estas la enfermedad periodontal.⁵

10.4. Caries dental

En la adolescencia la caries dental va a afectar en gran medida a los dientes, el grado de la caries va a depender en gran medida de la higiene y los hábitos alimenticios.⁵

En el desarrollo de la caries dental van a participar tres elementos:

- a) Microbianos (placa dental).
- b) Huésped (edad, composición de la saliva, morfología y composición del diente).
- c) Ambientales (dieta y consumo de flúor).⁵

El alto consumo de azúcares, la dieta blanda y las jornadas prolongadas en el colegio van a propiciar que se forme de manera constante la placa dentobacteriana.⁵

10.5. Enfermedad periodontal

La placa dentobacteriana va a causar que los tejidos gingivales se inflamen, dando lugar a que ocurran cambios degenerativos, necróticos y proliferativos.⁵

Factores de riesgo como el tabaquismo, el estrés, la diabetes mellitus, el bruxismo, las prótesis mal ajustadas, entre otros, se van a asociar también con el origen y la evolución de la enfermedad periodontal.²⁰

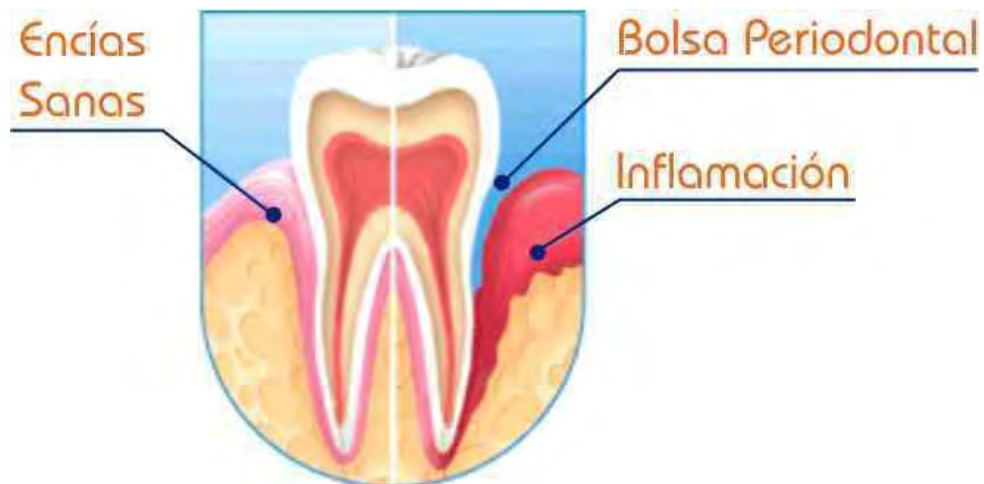


Figura 5. Muestra la comparación entre una encía sana y una encía con enfermedad periodontal.

La enfermedad periodontal, también llamada gingivitis, se va a presentar en distintos estadios, dependiendo de su grado de afectación:

- Gingivitis grado I: Habrá cambios vasculares, lo que va a provocar inflamación gingival.⁵

-Gingivitis grado II: Va a presentarse eritema clínico.⁵

- Gingivitis grado III: Los vasos sanguíneos se congestionan y se compromete el retorno venoso.⁵

La higiene bucal deficiente es el factor de riesgo más importante para que se presente la enfermedad periodontal.⁵

10.6. Traumatismos

La adolescencia es la etapa de la vida en la que más propenso está el individuo a sufrir traumatismos por deportes de contacto, ya que su práctica es muy común en esta edad.⁵

En deportes de contacto como el fútbol americano, el hockey sobre hielo, el fútbol, la práctica del box, baloncesto, entre otros, es muy común que se sufran todo tipo de golpes.⁵

Los traumatismos orofaciales van a propiciar fracturas de la estructura dentaria, según su intensidad y el lugar de afectación, pueden derivarse en otros tipos de fracturas.⁵

10.7. Maloclusiones

Las maloclusiones o problemas de oclusión dental, son el resultado de la adaptación de la región orofacial a varios factores etiológicos, resultando

en diversas implicaciones que varían desde la insatisfacción estética hasta alteraciones en el habla, masticación, deglución, disfunciones temporomandibulares y dolor orofacial.¹⁸

Según la OMS, las maloclusiones constituyen la tercera mayor prevalencia entre las enfermedades bucales, después de la caries y la enfermedad periodontal.¹⁸

Para determinar que hay una maloclusión, se adoptan ciertos criterios. Angle los clasificó en 1899 de la siguiente forma:²¹

- a) Clase I: Maloclusiones caracterizadas por una relación anteroposterior de los primeros molares permanentes: la cúspide mesiovestibular del primer molar superior al ocluir, cae en el surco vestibular del primer molar permanente inferior.²¹

- b) Clase II: Maloclusiones caracterizadas por una relación mesial de los primeros molares superiores permanentes: el surco vestibular del primer molar permanente inferior, está por distal de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior permanente.²¹

- c) Clase III: El surco vestibular del primer molar inferior permanente, está por mesial de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior permanente.²¹ **Figura 6.**

Antes se creía que las maloclusiones se producían por efecto del ambiente oral. Hoy en día se sabe que hay una interacción entre los factores ambientales y la herencia genética.²¹



Figura 6. Se muestran las Clasificación de Angle.

10.8. Trastornos de la conducta alimentaria (anorexia y bulimia)

Estos trastornos se presentan principalmente en la adolescencia ya que es en esta etapa cuando más se busca la aceptación entre los grupos de amigos, ya sea en la escuela o fuera de ella.⁵

Alrededor del 95% de los individuos con trastornos de conducta alimentaria son adolescentes de sexo femenino, por lo que es evidente la influencia del género femenino.²²

Tanto la anorexia como la bulimia se van a caracterizar por el miedo de la persona a la obesidad. Si no se tratan de manera oportuna estos trastornos pueden llegar incluso a la muerte.⁵

La anorexia es más frecuente en mujeres de 15 a 26 años. Va a ser provocada principalmente por una baja autoestima o limitaciones en sus respuestas afectivas.

Las personas van a sufrir un miedo irracional a subir de peso, por lo que cada vez comen menos a tal extremo de no comer nada.⁵

Hay una distorsión en la percepción de su propio cuerpo o del peso ya que, aunque el individuo este completamente delgado, sigue sintiéndose obeso.

El individuo va a dejar de consumir ciertos alimentos y a consumir mucha agua, por lo que la desnutrición es uno de los principales problemas en estos pacientes debido a la alimentación inadecuada.⁵

Por otro lado, la bulimia se va a caracterizar por una compulsión incontrolable por comer y, para contrarrestar el sentimiento de culpa, recurren al vomito, laxantes y al ejercicio en exceso.⁵ **Figura 7.**

Los pacientes que padecen bulimia van a presentar problemas de adaptación social, por lo que van a recurrir a la delgadez para lograr la aceptación de los demás.⁵

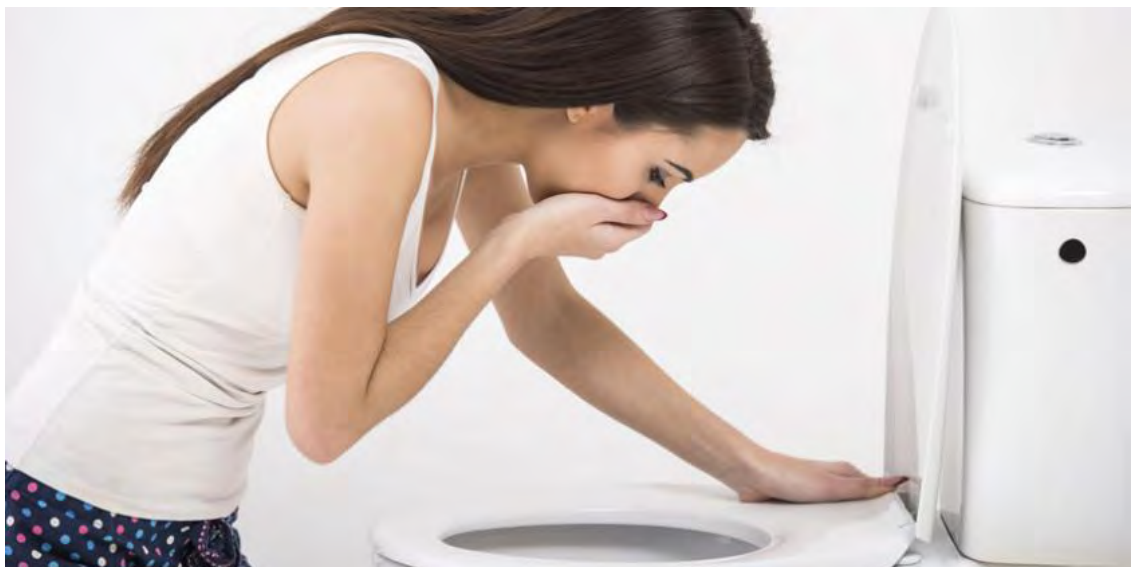


Figura 7. La bulimia se va a caracterizar principalmente por el vomito.

El vomito va a producir daño en el esmalte de los dientes por el contacto constante de los ácidos gástricos con este tejido.⁵

10.9. Promoción de la Salud Bucal en la adolescencia

La salud en los adolescentes es un elemento básico para el avance social, económico y político de un país. Los programas de la promoción de salud, dirigidos a adolescentes van a requerir un fortalecimiento de un enfoque integral orientado a un ambiente grupal, familiar y al propio desarrollo individual del adolescente.²⁵

Debido a los cambios que va a sufrir el individuo en esta etapa, es importante que el odontólogo este atento a las manifestaciones bucodentales que puedan presentarse.⁵

Se debe enfatizar la responsabilidad que tiene el adolescente con su salud bucal, dejando a un lado la responsabilidad que tenían sus padres cuando este era un niño.

Es responsabilidad del odontólogo crear un dialogo con el adolescente para que la confianza sea una forma de que este asuma una actitud para mantener su salud oral, aprovechando el interés que tiene por su integridad física.⁵

Con respecto a la prevención de la caries dental, el odontólogo debe asegurarse que el adolescente asuma el habito de realizar su higiene bucal todos los días usando pasta fluorada al menos una vez al día, aunque lo recomendado seria que fuese después de levantarse, después de cada comida y antes acostarse por las noches.⁵

Reducir el consumo de azucares en la dieta y visitando frecuentemente a su odontólogo va a ser una forma de minimizar el riesgo a padecer caries dental.⁵

El consumo de tabaco y alcohol entre los adolescentes es muy común, por lo que el odontólogo debe concientizarlo para que deje esos hábitos nocivos ya que solo provocan problemas en el organismo, además de que el alcohol, combinado con el volante es causa de muchos accidentes automovilísticos que pueden terminar en la muerte. Así mismo, se ha demostrado que el consumo prolongado de tabaco puede derivar en cáncer bucal.⁵

En la enfermedad periodontal el odontólogo debe explicarle al adolescente cómo es que la placa dentobacteriana tiene que ver con el sangrado y aumento de volumen de la encía.⁵

El uso de agentes reveladores va a ser de gran ayuda ya que el paciente puede autoevaluarse con respecto a su higiene bucal, viendo él mismo donde se localiza la mayor concentración de placa dentobacteriana y esto motivar para mejorar la eficacia en el control de esta.⁵

El odontólogo deberá explicar a detalle la técnica de cepillado correcta para el paciente, así como enseñar a utilizar el hilo dental para la zona interdental y el uso de enjuagues bucales con clorhexidina.⁵

En el caso de las actividades deportivas de contacto, el uso de protectores bucales está recomendado para evitar traumatismos bucodentales. En caso de producirse un traumatismo dental, la terapéutica y el tratamiento estarán orientados a la preservación del diente con vitalidad, por lo que, de acuerdo con la extensión y el tejido afectado se llevara a cabo la rehabilitación, procurando devolver la función masticatoria y estética ya que por lo general, los dientes más afectados son los dientes anteriores, tanto superiores como inferiores.⁵

También es importante insistir en el uso del cinturón de seguridad al conducir así como recomendar encarecidamente no usar el auto si se ha consumido bebidas alcohólicas.

En el caso de las maloclusiones es importante identificar las causas específicas. La ortodoncia preventiva es para mantener una oclusión normal, esta tiene que ser de manera continua y dinámica, y se va a llevar a cabo tanto por el odontólogo como por el paciente, con el objeto de vigilar el complicado sistema de crecimiento y desarrollo.⁵

En la ortodoncia interceptiva el odontólogo tratará a la maloclusión cuando ya está presente, por lo que se va a tratar de corregir mediante aparatología ortodóntica. En estos casos el odontólogo deberá remitir al paciente a un especialista en ortodoncia para la corrección de esta maloclusión.⁵

En los pacientes que se sospeche que presentan un trastorno de la conducta alimentaria, es de suma importancia que el odontólogo este atento a cualquier señal, ya sea clínico o psicológico.⁵

Respecto al área odontológica, el paciente con bulimia va a presentar erosión en el tejido dentario, provocado por el contacto constante de los ácidos gástricos con el esmalte del diente. Las caras palatinas en superior y linguales en inferior, serán las más afectadas ya que es en donde más se tiene contacto con los ácidos gástricos.⁵

La intervención en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria dependerá del grado de afectación en los dientes, estos pueden desde procedimientos de prevención como la aplicación de flúor, hasta restauraciones para devolver su función a las estructuras dentarias.⁵

Es muy importante que en caso de confirmarse alguno de estos trastornos, el paciente sea remitido con un médico psicólogo especialista

en este tema, ya que de no tratarse este trastorno, puede ocasionar la muerte.

11. ADULTO

Esta etapa va a comprender el periodo entre el fin de la adolescencia y el principio de la tercera edad o la vejez.⁵

11.1. Aspectos generales

Durante este periodo el cuerpo humano sigue creciendo y deteriorándose conforme transcurre el tiempo, proceso que sucede en todos los seres humanos.⁵

Los adultos continúan su proceso de adaptación social el cual dependerá de que el individuo satisfaga sus necesidades elementales y alcance su independencia a través de la autorrealización.

En esta etapa, por lo general, consiguen su primer empleo, se casan, tienen hijos, esto hará que se enfrenten a diferentes situaciones que van a exigir una gran responsabilidad.⁵

La dieta, los hábitos como el cigarro y alcohol, el ejercicio que realizan y el manejo del estrés van a tener un impacto primordial en el funcionamiento físico a futuro del adulto.⁵

11.2. Condiciones bucodentales

El adulto va a contar con todas sus piezas dentales ya erupcionadas

En esta etapa se sufren las consecuencias de no haber sido cuidadosos con su higiene bucal durante la adolescencia, por lo que muchas veces las caries están en grados II y III y con gran extensión de afectación.⁵

11.3. Caries dental

La caries es el principal problema de salud bucodental, esta puede presentarse en cualquier etapa del desarrollo humano en presencia de dientes en la cavidad oral.⁵

La caries dental es una enfermedad crónica, infecciosa y multifactorial transmisible, la cual va a constituir un importante problema de salud pública.²⁶

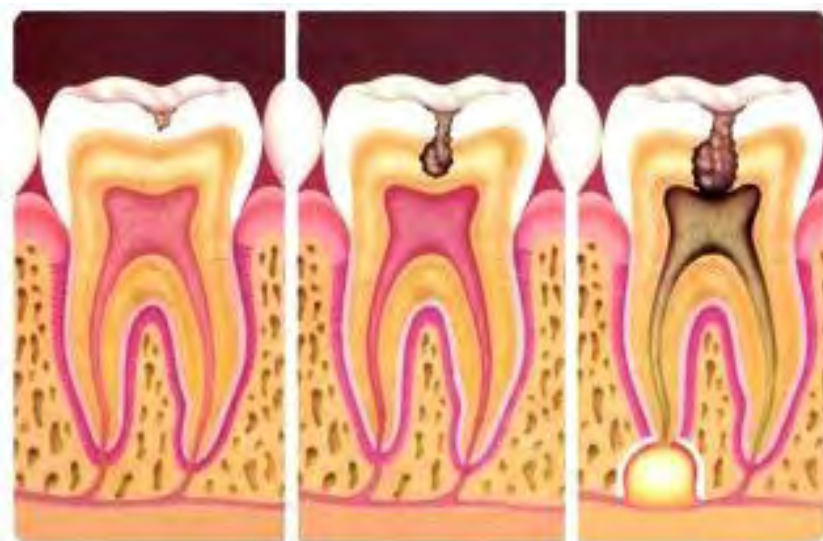


Figura 8. Acción de la caries dental sobre el diente dependiendo del tejido que va a afectar.

Los principales factores que van a intervenir para que se lleve a cabo el proceso carioso es la dieta y la higiene bucal. Una dieta alta en carbohidratos y azúcares, combinado con una pobre técnica de higiene bucal va a propiciar la aparición de la placa dentobacteriana, que va a ser

la encargada de producir los ácidos que van a afectar el esmalte dental produciendo la caries dental como tal.⁵

En esta etapa, por lo regular, por experiencias pasadas de atención por caries dental, el problemas más común es la caries secundaria, producto de una restauración mal ajustada que con el tiempo va a permitir la filtración de alimentos, produciendo caries alrededor y por debajo del material de obturación.⁵

Si la caries dental avanza y no es atendida por el odontólogo, puede incluso afectar a la pulpa dental, lo que requeriría un procedimiento más complejo y costoso como es el tratamiento de conductos y la colocación de una corona total.

11.4. Maloclusión

Las maloclusiones constituyen uno de los tres problemas de salud bucal que más van a afectar a la población.²⁷

La maloclusión en los adultos va a ser producto de una desatención en las etapas tempranas de la vida ya que de haberse diagnosticado a tiempo, esta condición se hubiera podido corregir sin ningún tipo de problema.⁵

Identificar los factores de riesgo de las maloclusiones va a constituir un paso obligatorio para la prevención primaria, con el objetivo de encaminar programas preventivos que van a permitir la disminución de su incidencia.²⁷

Muchos factores de riesgo conocidos van a ejercer una influencia en la dentición. Entre estos factores esta la respiración bucal, que tiene una importante influencia en el crecimiento de los huesos faciales y la disfunción neuromuscular.²⁷

Otros factores de riesgo van a ser la caries dental y la pérdida de dientes que van a jugar un papel importante en el acortamiento de la longitud en el arco dentario lo cual provocara alteraciones en la oclusión y la presencia de hábitos asociados al estrés.²⁷

De no haberse tratado las maloclusiones a tiempo, el adulto que las presenta puede vivir durante toda su vida conservando su maloclusión sin que sea un problema que represente una situación de vida o muerte para la salud.⁵

11.5. Enfermedad periodontal

La enfermedad periodontal se define como un aumento de volumen en el periodonto, sangrado de encías, movilidad de órganos dentarios, bolsas periodontales, úlceras y cambio en la tonalidad y textura de encías.²⁸

Estudios epidemiológicos refieren que más de la mitad de los adultos mayores de 5 años sufren este padecimiento.⁵

La principal causa de la enfermedad periodontal es por la acumulación de placa dentobacteriana, esto provocado por una deficiente higiene bucal. Esta placa va a producir toxinas en el surco gingival, si estas se mantienen ahí y progresan, van a destruir los tejidos de soporte, provocando así que los dientes pierdan su estabilidad y se aflojen.⁵

Si la enfermedad periodontal no se atiende, podría aparecer la periodontitis, etapa de la enfermedad periodontal en donde van a formarse bolsas en la encía que van a involucrar hueso.⁵

11.6. Promoción de la Salud Bucal en el Adulto

Para lograr un aporte de salud con un enfoque integral, deben considerarse los siguientes aspectos:

- a) Nutrición.
- b) Actividad física.
- c) Liberación de estrés.
- d) Eliminación de hábitos como el tabaquismo, sedentarismo, malnutrición, agresividad e ingesta excesiva de alcohol.²⁹

Debido al sedentarismo que presenta el adulto, es muy importante que el odontólogo como promotor de la salud, resalte la importancia y los beneficios de llevar una vida saludable y de ejercicio ya que este va a traer enormes beneficios para la salud futura y calidad de vida.

Entre algunos de los muchos beneficios de llevar una vida saludable están los siguientes: mantener el peso ideal, el desarrollo de músculos, hacer más fuerte al corazón y los pulmones, bajar la presión arterial, reducir la probabilidad de un ataque al corazón, alivia la ansiedad y la depresión.⁵

Con respecto a la caries dental es importante que el odontólogo realice una revisión exhaustiva de las estructuras dentarias con el propósito de identificar alguna obturación mal ajustada, de ser así deberá explicarse al paciente cuales son las opciones que se optaran para devolver en la medida de lo posible su funcionalidad y estética al diente.⁵

El odontólogo deberá enseñar la técnica de cepillado que el paciente necesita, así como recalcar la importancia del uso del hilo dental y del enjuague bucal. También deberá recalcar las implicaciones negativas que

tendrá sobre los dientes una alimentación llena de carbohidratos y azúcares.⁵

Con las maloclusiones es importante que el odontólogo lleve a cabo un diagnóstico integral de todo el sistema estomatognático, ya que aunque las maloclusiones se da en los dientes, también se puede ver afectada la articulación temporomandibular, en caso de ser así, el odontólogo deberá remitir al paciente con un especialista en ortodoncia.

Se debe explicar al paciente que dada la malposición de sus dientes, es muy probable que estos retengan placa dentobacteriana, por lo que el cuidado e higiene en determinadas zonas deberá ser exhaustivo.⁵

La principal causa de la enfermedad periodontal es la acumulación de placa dentobacteriana, por lo que el odontólogo debe recalcar la importancia que tiene llevar a cabo una buena higiene para revertir este padecimiento.⁵

Si no se atiende, la gingivitis podría acentuarse y avanzar para convertirse en una periodontitis, por eso el odontólogo debe recalcar la importancia que tiene la higiene oral en la salud bucodental, el correcto uso de una técnica de cepillado, así como el empleo de hilo dental y enjuague bucal.⁵

12. ADULTO MAYOR

Esta etapa de la vida va a comenzar a partir de los 60 años.

12.1. Aspectos generales

En esta etapa el individuo ha envejecido y esto provoca que se reduzcan sus capacidades para la vida activa. Sus potencialidades físicas se ven mermadas.²³

En términos generales, la apariencia del individuo va a cambiar porque se ve disminuida la elasticidad de la piel y en el cuerpo presenta arrugas, la estatura disminuye, también la cantidad de agua en el organismo, el esqueleto se descalcifica, disminuye la pigmentación en el cabello y aparecen las características canas.²³

También se van a ver disminuidos los órganos de los sentidos así como todos los demás órganos del cuerpo.²³

En muchos casos, esta etapa de la vida se caracteriza por la soledad ya que muchas veces la familia del adulto mayor se olvida de él.²³

El adulto mayor debe vivir su vida de forma integral, y no porque sea de edad avanzada, va a significar que sea inútil o que ya no sirve para nada sino no todo lo contrario, ya que ahora cuenta con el tiempo y la experiencia necesaria para realizar todo aquello que antes le fue imposible hacer por circunstancias propias de la vida.²³

12.2. Condiciones bucodentales

Conforme avanza la edad, el cuerpo sufre una infinidad de cambios morfológicos a nivel de sus tejidos y sistemas.⁵

A nivel dental, esta población va a presentar varias patologías, entre ellas la enfermedad periodontal, caries, anodoncia, problemas articulares, etc.²⁴

Las personas de la tercera edad son más propensas a padecer enfermedad periodontal y gingivitis debido a que los dientes se “alargan” como consecuencia de la pérdida de inserción conectiva, y esto va a provocar que la placa dentobacteriana se adhiera con mayor facilidad a la superficie dentaria y radicular.²⁴

12.3. Cambios en los dientes

Los dientes cambian de color y de forma conforme avanza la edad. La atrición y el desgaste, pueden provocar una pérdida de la longitud del diente y en adelgazamiento del esmalte. Esto va a hacer que la dentina se torne más prominente y va a contribuir a que se observe un incremento en la apariencia amarilla del diente y a una pérdida de su translucidez.³⁰

La dentina va a continuar su formación aun después de la erupción completa de los dientes, al igual que la mineralización, lo que va a producir una disminución del tamaño de la cámara pulpar.³⁰

El estrechamiento de la cámara pulpar por el depósito posterior de la dentina en el techo y el piso de la misma o en sus paredes va a poder ser apreciada mediante estudios radiográficos.³⁰

La vascularización del diente se reduce de manera importante con la edad, lo que va a contribuir desfavorablemente a la recuperación del diente después de que ha ocurrido una caries dental.³⁰

12.4. Caries radicular

El diente va a perder de forma progresiva su tejido de soporte aunado a una inadecuada técnica de cepillado va a favorecer la exposición progresiva de la raíz, que al entrar en contacto con un medio propicio (placa dentobacteriana, consumo alto de carbohidratos y azúcares) va a propiciar la aparición de caries radicular, llamada así por su localización en el cuello de los dientes.⁵ **Figura 9.**

La hiposalivación va a ser un factor determinante para la aparición de caries dental, ya que la saliva actúa como un protector natural de las estructuras dentarias, dado que protege a los dientes de la caries debido

a que neutraliza los ácidos generados por la fermentación de los carbohidratos y tiene abundante concentración de calcio y fosfatos⁵.



Figura 9. Caries radiculares.

12.5. Periodontitis

La periodontitis se define como una enfermedad inflamatoria crónica y multifactorial que va a afectar los tejidos del sostén del diente.

En esta etapa del desarrollo humano la periodontitis va a ser el resultado de una mala higiene bucal y de una inadecuada adaptación de las prótesis parciales o totales, lo cual va a propiciar una alimentación inadecuada.⁵

En el adulto mayor con enfermedad periodontal van a ocurrir cambios moleculares en las células periodontales que van a intensificar la pérdida de hueso.³⁰

La inflamación va a destruir de forma progresiva los tejidos del soporte dentario y esto a su vez, provocara la perdida de los dientes y de la función masticatoria.⁵

12.6. Xerostomía

La xerostomía es causada por una disminución en la secreción de la saliva y afecta entre el 29 y el 57% de la población de ancianos.³⁰

El adulto mayor que padece xerostomía va a referir una sequedad en la boca, una condición clínica subjetiva donde hay menos cantidad de saliva de lo normal.³¹ **Figura 10.**

La saliva es esencial para mantener la salud bucal, cuando el paciente padece xerostomía, va a referir los siguientes síntomas:

- a) Sensación de ardor y dolor en la lengua.
- b) Boca reseca.
- c) Alteraciones gastrointestinales.
- d) Dificultades para hablar, masticar, tragar y saborear los alimentos.³¹



Figura 10. Sequedad en boca y lengua, aparecen fisuras en las comisuras de los labios.

Estos signos y síntomas van a derivar en trastornos nutricionales ya que la alimentación va a cambiar notoriamente.³¹

Van a aparecer también fisuras en las comisuras de los labios, sed constante, predominio de aftas bucales, acumulación de la placa dental bacteriana, halitosis, esmalte dental desgastado y dificultad en el uso de una prótesis dental.³¹

La caries va a constituir uno de los principales signos de la xerostomía, primordialmente ubicadas en cuellos y raíces de los dientes.³¹

12.7. Lesiones de tejidos blandos por rehabilitación con prótesis

En esta etapa, la pérdida total de los dientes puede producir diversos problemas, algunos de estos pueden ser disminución de la fuerza de masticación y actividad muscular, esto va a afectar significativamente en ingesta de alimentos blandos sin ningún tipo de aporte nutrimentario, esto va a repercutir en la salud general del paciente.⁵

Es por esto que muchos pacientes recurren a las prótesis totales o parciales, dependiendo el número de dientes faltantes.

Una prótesis requiere una supervisión permanente con el fin de asegurar un ajuste armónico que les devuelva estética y funcionalidad para que puedan volver a alimentarse de forma adecuada.⁵

Asimismo, el odontólogo debe dar instrucciones detalladas sobre cómo se debe llevar a cabo la higiene de la prótesis y de la cavidad oral, todo esto encaminado a evitar posibles infecciones que puedan producirse.⁵

Es importante hacer ver al paciente que las prótesis solo van a tener éxito si este se compromete a acudir a sus citas al consultorio, lo que le permitirá garantizar la adaptación adecuada de las prótesis.⁵

Algunos de los padecimientos más frecuentes que se pueden encontrar en pacientes portadores de prótesis, son los siguientes:

- a) Estomatitis subprotésica: Esta es una de las patologías más frecuentes que se encuentran en los tejidos bucales portadores de prótesis dentales completas. Su etiopatogenia es multifactorial, entre los factores involucrados están: por una higiene deficiente de la prótesis, trauma protésico, reacciones alérgicas, irritación, infección candidiasis y factores dietéticos. El tratamiento va a consistir en retirar la prótesis que causa la irritación y la aplicación de antimicóticos y antivirales.⁵

- b) Hiperplasia gingival: Este va a ser el crecimiento gingival local o generalizado, dependiendo de donde la prótesis ejerza presión. Esta lesión se va a desarrollar por la disminución del soporte debido a la reabsorción alveolar y por el hundimiento de la prótesis sobre el fondo del surco, ejerciendo una presión anormal sobre los tejidos blandos. Esta lesión va a localizarse por lo general en la parte anterior del maxilar superior. El tratamiento consiste en realizar una gingivoplastia y ajustar la prótesis.⁵

- c) Candidiasis: La candidiasis es una infección provocada por una acumulación de hongos por falta de higiene, esta lesión va a causar irritación, inflamación y mal aliento. Estas lesiones se van a describir como placas de fácil remoción en la mucosa bucal, orofaríngea o del paladar. El tratamiento va a consistir en retirar la prótesis por periodos largos, mantenerlas con buena higiene, utilizar enjuagues bucales y antifúngicos.⁵

12.8. Promoción de la Salud Bucal en el adulto mayor

El número de adultos mayores está incrementando notablemente a nivel mundial por lo que va a constituir un reto para las autoridades sanitarias y los sistemas de salud pública.⁵

Los adultos mayores tienen un riesgo mayor de desarrollar enfermedades crónicas de la boca.³⁰

Por eso, es importante que el odontólogo haga una evaluación integral de todo el sistema estomatognático con el fin de detectar cualquier anomalía.⁵

El odontólogo debe implementar un protocolo de instrucción para que los pacientes geriátricos sepan cuáles son las medidas preventivas para evitar que se presenten enfermedades aun no desarrolladas, tales como la caries dental o la enfermedad periodontal.⁵

Al no contar con el número de dientes para alimentarse de manera adecuada, el adulto se verá obligado a modificar su dieta por comida blanda que puede poner en riesgo su salud.

El odontólogo debe realizar una revisión exhaustiva que le permita llegar a un diagnóstico para que, en la medida de lo posible, logre rehabilitar al paciente para devolverle su función masticatoria.

El odontólogo como promotor de la salud, debe explicar cuáles son las medidas de higiene que deben de llevarse a cabo, tanto en la prótesis fuera de boca, como de la cavidad oral.

Es importante que el odontólogo confirme que el ajuste de la prótesis sea el adecuado para prevenir la aparición de hiperplasias.

También se deberá instruir al paciente a como debe ser el cuidado de la prótesis, se debe recomendar colocar la prótesis en un recipiente con algún antiséptico con agua, esto para eliminar la acumulación de alimentos y prevenir las infecciones y prevenir las infecciones micóticas, así como para humectarla.

Con respecto al tratamiento contra la xerostomía, hay diversas opciones de tratamiento. Cuando existe función residual de las glándulas salivales, la estimulación de la salivación se puede aumentar con la masticación de alimentos duros como la zanahoria o chicle sin azúcar.³²

Los sustitutos de saliva están reservados para pacientes desprovistos de parénquima salival funcionante o que no pueden responder a la estimulación.³²

Independientemente del tratamiento que requiera el paciente, como medida general se recomienda la ingesta de agua, empleo de dentífricos, colutorios o geles que contengan lactoperoxidasas.³²

El efecto “buffer” de la saliva, va a sustituirse con enjuagues de bicarbonato de sodio.³²

El efecto analgésico se consigue con bromhexina, solución difenhidramina y anestésicos locales. La aplicación de corticoesteroides se deberá considerar a muy bajas dosis o antiinflamatorios para evitar las lesiones locales.³²

13. CONCLUSIONES

A través de las diferentes etapas de la vida, la promoción de la salud bucal juega un papel realmente importante desde el embarazo hasta el último día de vida.

Es indispensable resaltar la importancia que va a tener el odontólogo en la promoción de la salud bucal, ya que este va a proporcionar la información y los métodos necesarios, tanto de diagnóstico como para prevención y lograr así una vida de calidad.

En cada una de las etapas se habló de las características bucodentales, los cambios físicos y psicológicos que va a experimentar el cuerpo humano y como es que la promoción de la salud va a ser indispensable para que el individuo tenga las herramientas necesarias que lo ayuden a tomar mejores decisiones respecto a su salud bucal e integral.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. NOM-013-SSA2-1994, Para la prevención y control de enfermedades bucales.
2. Vargas D., Palacios A. Educación para la Salud. Editorial Interamericana, México, 1993.
3. González G., Castro A., Moreno A. Promoción de la Salud en el Ciclo de la Vida. Editorial Mc Graw Hill, México, 2011.
4. <http://www.fmed.uba.ar/depto/toxico1/carta.pdf>. Carta de Ottawa para la promoción de la Salud.
5. De la Fuente H., Sifuentes V., Nieto C. Promoción y Educación para la Salud en Odontología. Editorial Manual Moderno. México, 2014.
6. Almarales S., Llerandi A. Conocimientos sobre salud bucal y demanda de servicios estomatológicos en relación con la enfermedad periodontal en embarazadas. Revista Cubana de Estomatología v.45 n.2 Ciudad de la Habana, 2008.
7. Marrero F., López C., Castells Z., Agüero D. Salud Bucal y Embarazo. Revista Archivo Medico de Camagüey. V. 7 n. 5. 2003.
8. López M., Arias A., Del Valle Z. Lactancia materna en la prevención de anomalías dentomaxilares. Revista Cubana Ortod. V. 14 n.1. 1999.
9. Ángela María Franco C. Prevalencia de Caries y Gingivitis en Preescolares. Revista CES Odontología. Vol. 8 n. 2. 1995.
10. Castañeda A., Cristina P. Estado nutricional y condiciones de salud bucodental en niños de 7 años de la unidad educativa fe y alegría. (Tesis Licenciatura). Cuenca. Universidad de Cuenca. 2016.
11. Ybelisse Romero M. Impacto de un programa de promoción y educación de salud bucal en niños del preescolar “Monseñor Luis Eduardo Henríquez”. Revista Odous Científica vol. 7 n. 2. 2006

12. Limonta V. Intervención educativa para modificar conocimientos sobre salud bucal en escolares de tercer grado. *Revista Medisan* vol. 4 n. 3. 2000.
13. León V., Arada O., López B., Armas C. Traumatismos dentarios en el menor de 19 años. *Revista Ciencias Medicas* vol. 16 no. 5. 2012.
14. Paredes G., Paredes C. Prevalencia de lo hábitos bucales y alteraciones dentarias en escolares valencianos. vol. 63 no. 3. 2005.
15. Aguilar M., Villaiza., Nieto S. Frecuencia de hábitos orales factor etiológico de maloclusión en población escolar. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria*. 2009.
16. Olga O., Amaya C., Roldan J, Zuñiga O. La alimentación de los adolescentes: un abordaje complementario entre la biología y la cultura. *Revista del Doctorado Interinstitucional en Ciencias Ambientales*. Vol. 1 2011.
17. Jáuregui R., Suarez C. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Enfoque en salud familiar. Editorial Panamericana. Colombia, 2004.
18. Del Castillo A., Mattos V., Del Castillo A., Del Castillo M. Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonia de Ucayali, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*. Vol. 28 n. 1. 2011.
19. Mafla Ana Cristina. Adolescencia: cambios bio-psicosociales y salud oral. *Revista Colombia Médica*. Vol. 39 n. 1. 2008.
20. Navarro Nápoles. Enfermedad periodontal en adolescentes. *Revista Médica Electrónica*. Vol. 39 n. 1. 2017.
21. Talley M., Katagiri K., Pérez T. Casuística de maloclusiones Clase I, clase II y clase III según Angle en el Departamento de Ortodoncia de la UNAM. *Revista Odontológica Mexicana*. Vol. 11. N. 4. 2007.
22. Verónica Marín B. Trastornos de la conducta alimentaria en escolares y adolescentes. *Revista Chilena de Nutrición*. Vol. 29 n. 2. 2002.

23. Higashida Hirose. Educación para la Salud. Editorial Mc Graw Hill. Segunda Edición. México, 2006.
24. Duarte T., Duarte T. Consideraciones en el manejo odontológico del paciente geriátrico. Revista Científica Odontológica. Vol. 8 n. 1. 2012.
25. Libertad M., Reyes D. Conducta sexual, embarazo y aborto en la adolescencia. Un enfoque integral de promoción de salud. Revista Cubana de Salud Publica. Vol. 29 n. 2. 2003.
26. Gonzales S., Martínez N., Alfonso B., Rodríguez., Morales M. Caries dental y factores de riesgo en adultos jóvenes. Distrito Capital, Venezuela. Revista Cubana de Estomatología. Vol. 46 n. 3. 2009.
27. Cruz E., Collado O., Fernández M., Díaz R. Factores de riesgo de maloclusiones en adultos. Revista Invest Medicoquir. Vol. 4 n. 2. 2012.
28. Sánchez M. Román V., Dávila., Pedraza A. Salud bucal en pacientes adultos mayores y su asociación con la calidad de vida. Revista de Especialidades Médico- quirúrgicas. Vol. 16 n. 2. 2011.
29. Pardo T., Núñez G. Estilo de vida y salud en la mujer adulta joven. Aquichan. Vol. 8 n.2. 2008.
30. Laplace P., Legra M., Fernández L., Quiñones M., Piña S. Castellanos A. Enfermedades bucales en el adulto mayor. Revista Correo Científico Medico. Vol. 17 n 4
31. Rodríguez P., Martínez N., Fernández R., Alfonso B., Sanabria R. Xerostomía y uso de medicamentos en adultos. Revista Cubana de Estomatología. Vol. 45 n. 3. 2008.
32. Juan M. Gallardo. Xerostomía: etiología, diagnóstico y tratamiento. Revista Instituto Mexicano del Seguro Social. Vol. 46 n. 1. 2008.
33. Figura 1. <http://odontologia20.com/habitos-orales-no-fisiologicos-mas-comunes-y-como-influyen-en-las-maloclusiones/>
34. Figura 2. <http://clinicatafur.com/traumatismo-dental-en-ninos/>
35. Figura 3. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext

36. Figura 4. <http://cdortosan.blogspot.mx/2014/07/cd-ortosan-y-los-tipos-de-maloclusines.html>
37. Figura 5. <http://josepauensi.com/la-enfermedad-periodontal/>
38. Figura 6. http://3.bp.blogspot.com/-B1Hc-wAPqug/U_x2yQeYxdl/AAAAAAAAABw/5Br-alh17-E/s1600/CLASES+DE+ANGLE.png
39. Figura 7.
<http://www.cuidateplus.com/familia/adolescencia/2015/11/09/anorexia-bulimia-vigorexia-factores-riesgo-prevencion-97206.html>
40. Figura 8.
<http://cuerpohumanoaparatosistemapartes.blogspot.mx/2016/10/fotos-de-caries-dentales.html>
41. Figura 9. <http://hbucal.com/caries-radicular-y-como-prevenir-la/>
42. Figura 10. <http://diseasespictures.com/xerostomia/>