



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**HIGIENE BUCAL EN PACIENTES DE LA TERCERA  
EDAD SANOS PORTADORES DE PRÓTESIS  
REMOVIBLES QUE ASISTEN A LA FUNDACIÓN VIDA  
PLENA I.A.P. MÉXICO, D.F. 2012**

**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:

ITZEL AYME MARTÍNEZ ANTÚNEZ

TUTOR: C.D. ARTURO SARACHO ALARCÓN

ASESORA: Esp. ALBA ESTELA BASURTO CALVA



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**

Agradezco de todo corazón a mis padres Rafael y Ma. Socorro, por haber sido el pilar de mi vida, por haberme inculcado el deseo de superación, por todo su apoyo aún en los momentos más difíciles, pero sobre todo por amarme como solo ellos saben. Este logro es por ustedes y para ustedes. Los amo

A mis hermanos Erick y Lesly les dedico este trabajo por haber sido mi mejor ejemplo de que en la vida solo hace falta esforzarse para conseguir lo que uno quiere, por ese apoyo incondicional que solo un hermano sabe dar, los admiro y los amo.

A mi abuela Ma. Luisa le agradezco el apoyo brindado siempre a mi familia, por cuidarnos y amarnos en todo momento, sin usted no habríamos podido.

A la familia Ruíz Antúnez por haberme apoyado siempre pero sobre a mi tía Luz por estar ahí en los momentos más difíciles, no tengo como agradecerle.

A la familia Posadas Márquez por todo el apoyo y cariño brindado en mi formación profesional. Los quiero.

A mis mejores amigos Andrés y Alan por haberme apoyado en todo momento, por su cariño, por nunca dejarme declinar en las situaciones difíciles que se me presentaron, pero sobre todo por haberme permitido ser parte de su vida y haber formado parte de la mía en este maravilloso proceso. Los adoro.

A mis amigos Edith, Pavel, Antonio, Carlos, Sara, Julio E. y Julio G. por estar en todo momento sin importar la distancia, por tanto cariño y apoyo pero sobre todo por alentarme siempre. Los amo

A todos mis amigos presentes a lo largo de mi vida, gracias por todos los momentos hermosos e inolvidables llenos de aprendizaje.

A mi tutor el C.D. Arturo Saracho, a mi asesora la Esp. Alba Basurto, a la Coordinadora del seminario la C.D. María Elene Nieto y a la Mtra. Patricia Henonín, les agradezco por todo su apoyo, esfuerzo y tiempo brindado para la realización de este trabajo. Mi respeto y admiración para ustedes.



## ÍNDICE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                             | <b>6</b>  |
| <b>ANTECEDENTES</b>                             | <b>8</b>  |
| <b>1. GENERALIDADES SOBRE EL ENVEJECIMIENTO</b> | <b>10</b> |
| 1.1 Gerontología                                | 11        |
| 1.1.1 Biológicos                                | 11        |
| 1.1.2 Médicas                                   | 12        |
| 1.1.3 Psicológicas                              | 12        |
| 1.1.4 Socioeconómicas                           | 13        |
| 1.2 Envejecimiento en México                    | 14        |
| 1.3 Promoción gerodontológica                   | 17        |
| 1.4 Sector salud                                | 18        |
| <b>2. CAMBIOS BUCALES EN EL ENVEJECIMIENTO</b>  | <b>20</b> |
| 2.1 Dientes                                     | 21        |
| 2.2 Ligamento periodontal                       | 23        |
| 2.3 Mucosa bucal                                | 24        |
| 2.4 Tejido óseo                                 | 24        |
| 2.5 Función salival                             | 25        |
| 2.5.1 Xerostomía                                | 26        |
| 2.6 La lengua                                   | 26        |
| 2.7 Eficacia masticatoria                       | 28        |
| 2.8 Las facies                                  | 29        |
| 2.9 Los músculos                                | 29        |
| 2.10 Articulación temporomandibular             | 30        |
| 2.11 El habla                                   | 30        |
| <b>3. PRÓTESIS REMOVIBLE</b>                    | <b>32</b> |
| 3.1 Odontogeriatría                             | 32        |



|           |                                     |           |
|-----------|-------------------------------------|-----------|
| 3.2       | Prostodoncia                        | 32        |
| 3.3       | Prótesis removible                  | 32        |
| 3.3.1     | Humano                              | 33        |
| 3.3.2     | Biológico                           | 33        |
| 3.3.3     | Mecánico                            | 34        |
| <b>4.</b> | <b>HIGIENE PROTÉSICA</b>            | <b>35</b> |
| 4.1       | Limpieza química                    | 37        |
| 4.1.1     | Peróxido alcalino                   | 37        |
| 4.1.2     | Hipoclorito alcalino                | 38        |
| 4.1.3     | Limpiadores ácidos                  | 39        |
| 4.2       | Limpiadores enzimáticos             | 39        |
| 4.3       | Limpieza mecánica                   | 40        |
| 4.4       | Limpiadores sónicos                 | 42        |
| 4.5       | Cuidado nocturno                    | 42        |
| <b>5.</b> | <b>HIGIENE BUCAL</b>                | <b>44</b> |
| 5.1       | Cepillado dental                    | 45        |
| 5.1.1     | Técnica de cepillado                | 46        |
| 5.2       | Limpieza de lengua                  | 47        |
| 5.3       | Limpieza interdental                | 47        |
| 5.4       | Descanso del tejido                 | 49        |
| <b>6.</b> | <b>ADITAMENTOS DE LIMPIEZA ORAL</b> | <b>50</b> |
| 6.1       | Pastas dentales                     | 50        |
| 6.2       | Cepillos dentales                   | 51        |
| 6.2.1     | Elección del cepillo dental         | 52        |
| 6.3       | Cepillos eléctricos                 | 53        |
| 6.4       | Cepillo dental sónico               | 54        |
| 6.5       | Hilo dental                         | 54        |



|  |           |
|--|-----------|
| 6.6 Colutorios                                     | 55        |
| 6.7 Cepillos interdetales                          | 55        |
| 6.8 GlaxonSmithKline                               | 57        |
| 6.9 Grupo Sunstar                                  | 59        |
| 6.10 Oral B  | 60        |
| <b>7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>               | <b>61</b> |
| <b>8. JUSTIFICACIÓN</b>                            | <b>62</b> |
| <b>9. OBJETIVOS</b>                                | <b>63</b> |
| 9.1 Generales                                      | 63        |
| 9.2 Específicos                                    | 63        |
| <b>10. METODOLOGÍA</b>                             | <b>64</b> |
| 10.1 Material y método                             | 64        |
| 10.2 Tipo de estudio                               | 64        |
| 10.3 Población de estudio                          | 65        |
| 10.4 Muestra                                       | 65        |
| 10.5 Criterios de inclusión                        | 65        |
| 10.6 Criterios de exclusión                        | 65        |
| 10.7 Variable de estudio                           | 65        |
| 10.8 Variable independiente y variable dependiente | 65        |
| <b>11. RESULTADOS</b>                              | <b>66</b> |
| <b>CONCLUSIONES</b>                                | <b>74</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>                  | <b>77</b> |



## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la prevención de enfermedades bucodentales ha tomado un papel de innegable importancia para el estado de salud general, es por ello que existe una mayor necesidad por crear programas de salud bucodental que informen a las personas el cómo poder llevar a cabo prácticas de cuidado que les permita poder preservar un estado de salud y les evite padecer enfermedades.

Uno de los sectores poblacionales que exige mayor demanda de información y educación es el de las personas de la tercera edad, pues al pasar de los años se ha ido incrementando el número de personas que tienen más de 60 años y la esperanza de vida ha ido en aumento, y lamentablemente la información dirigida hacia estas personas es muy escasa.

En los adultos mayores es común encontrar problemas de salud bucal tales como lesiones cariosas, problemas periodontales y la pérdida de dientes. Al llegar a esta etapa de la vida se cree que presentar pérdida dentaria así como un mal aspecto bucal es normal, esto se debe a la falta de educación y promoción del estado de salud bucal así como del escaso interés por parte de los adultos mayores a atenderse y cuidarse.

Sin embargo cabe señalar que dichos problemas en la boca se tornan de mayor interés para estas personas debido a que no solo es el padecimiento bucodental lo que los mantiene preocupados si no las complicaciones que lleva consigo, pues al presentar alteraciones como edentulismo viene consigo una serie de problemas nutricionales, de habla y de estética que definitivamente altera su estado de bienestar en general.



Es por ello que es de suma importancia instruirles en el cuidado de la boca pues si bien ya no se pudo evitar la formación de caries, la aparición de enfermedad periodontal o peor aún la pérdida dentaria, si es posible prevenir las complicaciones que de estos padecimientos se genera.

También es común encontrar que las personas de la tercera edad son portadores de prótesis removibles ya sea parcial o total, por lo cual se les debe de educar sobre el cuidado y mantenimiento de sus prótesis, explicarles de la importancia que tiene el mantenerlas limpias y concientizarlos con respecto a la higiene protésica, pues uno de los mayores errores cometidos por parte del cirujano dentista es el no explicarles la manera de cuidarlas y mantenerlas limpias así como informar de aquellos aditamentos especiales de limpieza que requerirán una vez que comiencen a utilizar su prótesis.

Todo esto se resume de manera sencilla en el cambio de los malos hábitos que presentan los pacientes, siendo esto el mayor reto que tiene el cirujano dentista pues las falsas creencias y la falta de información que han tenido a lo largo de su vida hacen difícil el poder educarles correctamente.

No obstante solo es cuestión de paciencia y de encontrar una buena manera de poderles educar, pero sobre todo de motivación del paciente a la realización de adecuada de sus actividades pues nos encontramos con personas muy sensibles y llenas de dudas dispuestas a realizar cambios si de ello depende el mejorar su calidad de vida y así poder disfrutar y estar plenos lo que les quede de ella.





## ANTECEDENTES

La odontogeriatría o gerontología se define como la especialidad de la odontología que se dedica a la atención odontológica de personas de la tercera edad, quienes por lo general presentan enfermedades crónicas degenerativas.

La estomatología geriátrica aborda todo aquello relacionado con afecciones bucales, condiciones crónicas y plan terapéutico.

La salud en la tercera edad se define como salud funcional y es la que permite que el individuo viva a plenitud de acuerdo con sus posibilidades y capacidad; si cumple sus propias expectativas esa persona está viviendo en forma saludable; por lo tanto la salud oral forma parte esencial de la salud en general y calidad de vida de los adultos mayores.

A medida que pasa el tiempo aumenta la esperanza de vida, no obstante esto, no mejora la calidad de vida del adulto mayor, especialmente en aquellos de bajo nivel socioeconómico. *Los gerontes siguen corriendo un alto riesgo de sufrir afecciones bucodentales, entre ellas; caries, alteraciones periodontales, cuya prevalencia no ha mejorado significativamente en este grupo, y tanto la sociedad en general, como los mismos ancianos continúan aceptando el deterioro bucal y del aparato masticatorio como un proceso inevitable del envejecimiento.*

Hoy se sabe que en un alto porcentaje, la población geriátrica presenta condiciones de salud oral bastante precarias, reflejadas en el hecho de que la condición de mayor prevalencia es la ausencia de algunos dientes o del edentulismo total.



Basker y Davenport reportan que la pérdida de un número significativo de dientes o de su totalidad está relacionada con la edad, pero también está asociada con otras variables sociales así como con la presencia de hábitos higiénicos inadecuados.

*Por ello es importante tomar medidas que logren atenuar las posibles complicaciones bucodentales o de salud general de las personas adultas mayores.*

Petersen en su presentación del World Oral Health Report menciona el posible riesgo de desarrollo de enfermedades orales debido a ciertos factores socioculturales como lo son: bajo nivel educativo, pobreza o condicionantes culturales que puedan dar soporte a la salud bucodental.<sup>1, 2, 3, 4, 5</sup>



## 1. GENERALIDADES SOBRE EL ENVEJECIMIENTO

Poco se sabe acerca del origen de la senectud y no existe un concepto claro acerca de la verdadera naturaleza del envejecimiento. El inicio de la vejez puede fijarse alrededor de los 60 años, es decir al término de la madurez; es entonces cuando la línea ascendente de la evolución se transforma en descendente.

Lansing define al envejecimiento como “un proceso progresivo, desfavorable, de cambio, ordinariamente ligado, al paso del tiempo, que se vuelve perceptible después de la madurez y concluye invariablemente en la muerte”. Algunos autores se inclinan por la definición de Binet y Bourliere “todas las modificaciones morfológicas, que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres vivo”.<sup>6</sup>

Las definiciones de la vejez formuladas por la biología y las ciencias de la salud tienen por común denominación el progresivo deterioro del organismo ocasionado por el proceso de envejecimiento, tanto estructural como funcional. Más pronto o más tarde, el desgaste de la edad alcanza la misma estructura del organismo, a nivel de los tejidos y, más profundamente, a nivel molecular. Ello origina un declive de la calidad del funcionamiento del ser vivo cuyos órganos están afectados por el desgaste estructural.

Incluso las definiciones psicológicas de la vejez se refieren fundamentalmente a que el ejercicio de la vida intelectual y afectiva del individuo no es independiente del estado de desgaste de los órganos, de las facultades y del organismo en general.<sup>7</sup>



## 1.1 Gerontología

Proviene del griego *geronto*, que significa anciano, y *logos*, tratado. Es el estudio científico de la vejez y los fenómenos que caracterizan al ser humano. Estos fenómenos pueden ser:

- Biológicos
- Médicas
- Psicológicos
- Socioeconómicos

La vejez se caracteriza por la pérdida de adaptación y disminución de la expectativa de vida; se expresa como una disminución de la vitalidad y un aumento de la vulnerabilidad.

### 1.1.1 Biológicos

Con la edad es posible advertir envejecimiento en órganos y tejidos, que no se limitan a la piel, al cabello o a las articulaciones, envejecen todas las estructuras corporales: corazón, riñones, hígado, bazo, tejido linfoide músculos y tendones, sistema nervioso, vasos sanguíneos, glándulas endocrinas se pierde la agudeza visual, olfatoria, auditiva etc.

Los cambios derivados del proceso de envejecimiento merman la capacidad de adaptación de las personas, sus respuestas ante las infecciones limitan su desplazamiento voluntario, deterioran su capacidad para metabolizar medicamentos, así como su destreza manual entre otras limitaciones.



### **1.1.2 Médicas**

Algunas enfermedades derivan del proceso de envejecimiento (por ejemplo osteoartritis cataratas etc.), otras se complican al envejecer. La gran mayoría de personas ancianas muestran una prevalencia mayor de enfermedades sistémicas crónicas bajo control, como hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, bronquitis crónica o enfisema pulmonar, diabetes mellitus y sus complicaciones, artritis reumatoide, cáncer, etc.

Estos pacientes suelen recibir una gran cantidad y variedad de medicamentos para controlar las enfermedades sistémicas que padecen. A mayor edad, mayor es el consumo de fármacos, cuyas reacciones secundarias, interacciones, sinergia o antagonismo pueden comprometer el éxito del tratamiento.

Sin embargo, no todos los pacientes presentan necesariamente alguna enfermedad, hay quienes solo asisten al médico por chequeos de rutina, así que también debe considerarse que el hecho de envejecer no significa necesariamente estar enfermo.

### **1.1.3 Psicológicas**

Los ancianos pueden tener dificultad para adaptarse a nuevas situaciones y nuevos ambientes, tener sentimientos de frustración que se traducen en impaciencia o en manifestaciones de ira, por la dificultad para manejar ambientes diferentes a los que están acostumbrados, sin embargo con los años la inteligencia, ni la capacidad de aprendizaje se ven mermadas en las personas sanas; en ellos la necesidad de afecto y de sentirse útiles e importantes suele mantenerse intacta. Se calcula que el 20% de los viejos



padecen depresión la cual se acentúa especialmente en aquellos individuos que sufren diversas enfermedades crónicas y que viven solos.

La falta de contacto físico, de comunicación de sensaciones y sentimientos, la incapacidad de tomar sus propias decisiones favorece el desarrollo de la depresión.

En la tercera edad, la persona sufre diversas pérdidas: de seres queridos, de roles y de estatus económico, lo que causa deterioros en el nivel físico, con la necesidad de someterse a tratamientos con múltiples medicamentos que alteran su ánimo y la sensación de no tener ningún control sobre su vida. Estas circunstancias pueden desencadenar en depresión. Otras causas son los cambios en la estructura celular y hormonal, por el mismo proceso de envejecimiento.

#### **1.1.4 Socioeconómicas**

*La sociedad arrebató todo a los viejos: primero la confianza en sí mismo, luego en su trabajo, y al final en su propia identidad.* Los ancianos experimentan inseguridad y angustia por el aspecto físico, el mercado de trabajo, y por lo que pueda ocasionar un achaque o una deficiencia, como será visto y juzgado por la familia, por los que aún no son viejos o por las autoridades, todo ello en una etapa que puede ser la mitad de la vida. Es tan grande la repercusión social del envejecimiento, que lo que más temen los viejos es la dependencia, la soledad y el dolor; la muerte casi no figura, aunque sin duda es una constante; las conquistas sociales empiezan a verse como pérdidas.



Son hechos puramente sociales como la jubilación los que determinan el estatus de viejo, independientemente de la edad y las capacidades personales: se deja de pertenecer al grupo donde lo importante es la productividad.

La familia y la comunidad empieza a verlo viejo no necesariamente inútil pero fuera de las decisiones de la comunidad. De hecho, el envejecimiento se convierte en un problema social cuando va aunado a la pobreza, enfermedad, discapacidad y aislamiento.<sup>8</sup>

## 1.2 Envejecimiento en México

Las importantes repercusiones que ejerce el proceso del envejecimiento en el funcionamiento de las sociedades sin duda afecta no solo a los adultos mayores, sino también a las personas más jóvenes. Representa un reto para la adecuación de los sistemas de salud y bienestar social todo esto influenciado por los aspectos económicos, sociales y familiares que presentan los adultos mayores.<sup>9</sup>

En México se experimenta un proceso de envejecimiento demográfico caracterizado por el aumento de población en edades avanzadas. Es importante la creciente en este sector poblacional ya que de él se desprenden una serie de necesidades y demandas de salud.

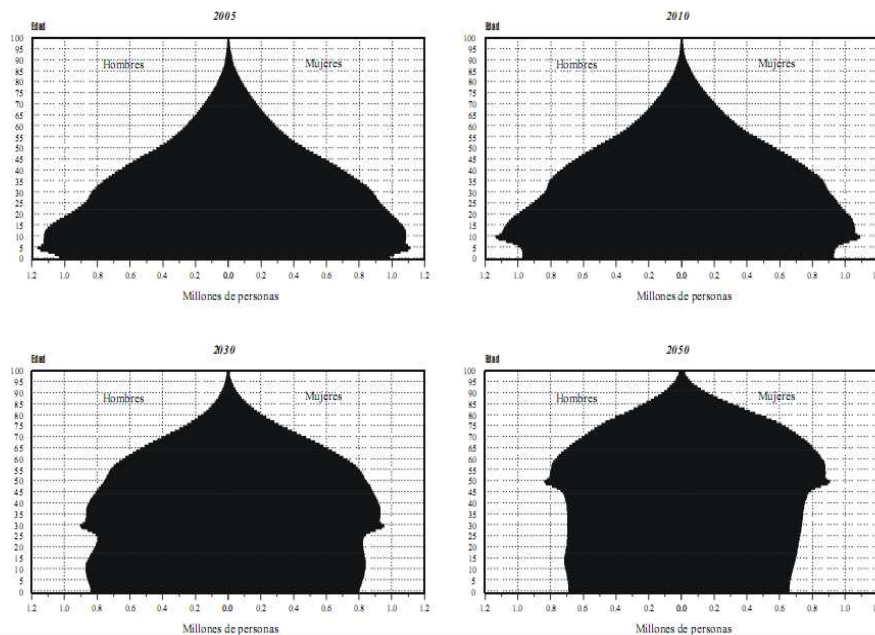
La transición demográfica se expresa en las conocidas disminuciones porcentuales de la población joven junto con el incremento de las poblaciones adultas y envejecidas.<sup>10</sup>

De acuerdo con las proyecciones vigentes del Consejo Nacional de Población (CONAPO), los adultos mayores llegarán a 32 millones 400 mil en el año 2050, lo que significará que uno de cada cuatro mexicanos tendrá 65 años o más.

Los adultos mayores (65 años o más) abarcaran cada vez mayores proporciones de la población total: la concentración de la primera aumentará de 63.5 por ciento en 2005 a 66.0 en 2010, 68.7 en 2020, para descender a 67.4 por ciento en 2030 y 61.9 por ciento en 2050; la del grupo de mayor edad se incrementará de 5.2 por ciento a 5.2, 5.9, 8.1, 11.8 y 21.2 por ciento en los mismos años, respectivamente.

Consecuencia directa de ese paulatino envejecimiento de la población es el gradual aumento en la edad media de la población de 28.0 en 2005 a 29.8 en 2010, 33.3 en 2020, 36.7 en 2030 y 42.7 años en 2050 como se muestra en la gráfica 1.

**Gráfica 1. Pirámides de poblaciones. 2005-2050**

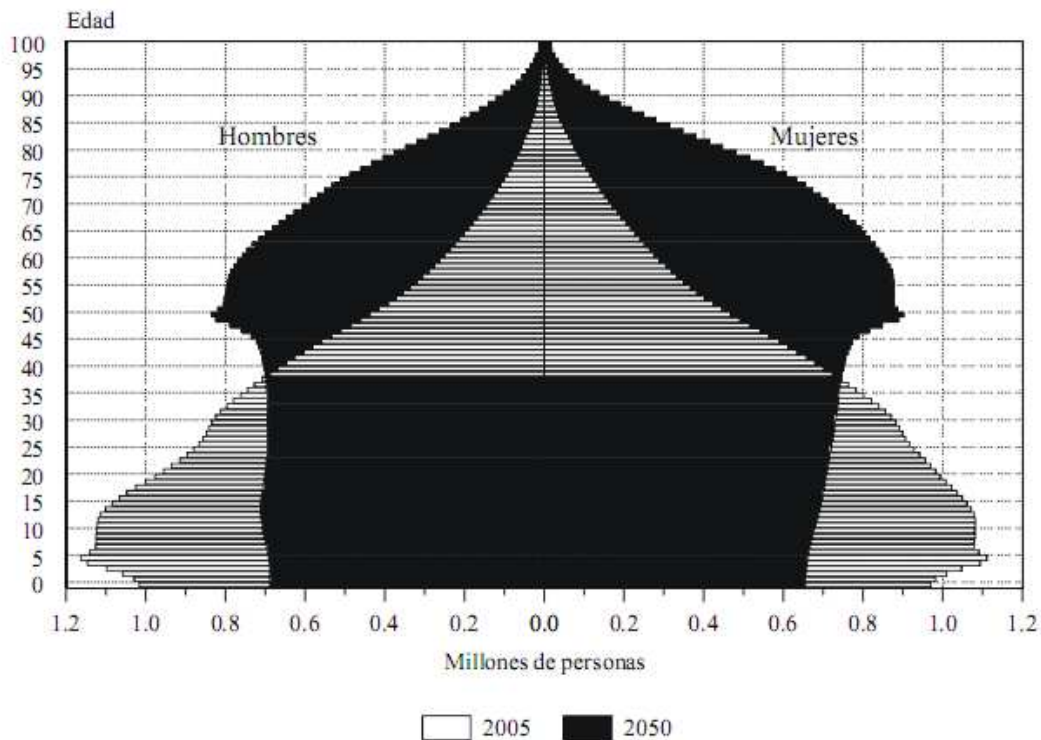


Fuente: Estimaciones de la CONAPO<sup>11</sup>



Un panorama más nítido del cambio global de la población por sexo y edad se tiene en las pirámides de edades superpuestas en la gráfica 2, que corresponden a los momentos extremos de la proyección. El envejecimiento de la población se puede ver en el hecho que la pérdida neta de 12.0 millones de niños y jóvenes menores de quince años se ve equiparada con la ganancia de 12.0 millones en las primeras doce edades de la senectud (65-76 años); o bien, la reducción de 9.0 millones en las primeras veinticuatro edades laborales (15-38 años) se compensa con el mismo incremento de las siguientes diecisiete (39-55 años).<sup>11</sup>

**Gráfica 2. Pirámide de población a mitad de año, 2005 y 2050**



Fuente: Estimaciones de la CONAPO<sup>11</sup>



Ante el creciente aumento de la población en México de personas mayores de 60 años, fue necesario reorientar las políticas de atención que por 22 años mantuvo el Instituto Nacional de la Senectud (INSEN), por lo que con el decreto de regulación del 17 de enero del 2002 su denominación cambio a Instituto Nacional de los adultos en plenitud (INAPLEN), enfoco sus políticas al desarrollo humano integral de las personas de 60 años y fue sectorizada a la Secretaria de Desarrollo Social.

El 25 de junio del 2002 se publicó en el diario oficial de la Federación la primera Ley de los derechos de los adultos mayores y el nombre de la Institución se modificó por el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM), convirtiéndose en el rector de las políticas públicas de atención a este sector.

El INAPAM tiene como misión atender las necesidades básicas de los hombres y mujeres de 60 años, brindándoles apoyo y alternativas que contribuyen a mejorar sus condiciones y desarrollo integral.

Sus prioridades están enfocadas a fomentar opciones de empleo u ocupación, asistencia medica asesoría jurídica y las oportunidades necesarias para que los adultos mayores alcancen mejores niveles de bienestar.<sup>8</sup>

### **3.3 Promoción gerodontológica**

Reconociendo estas características, debemos reflexionar acerca de la importancia para el Cirujano Dentista, de práctica general o especializada, debido a que las enfermedades dentales y orales son una condición crónica que afecta a la mayoría de los ancianos.



La boca es el monitor inicial del sistema digestivo y se encuentra además íntimamente relacionado con las funciones del lenguaje, trastornos emocionales y la estructura del ego en las personas de edad avanzada; de manera que las enfermedades que le afectan pueden exacerbar deficiencias nutricionales, contribuir a los trastornos metabólicos, desempeñar un papel oculto en el génesis de las depresiones y contribuir significativamente al deterioro progresivo.

La interacción de estos problemas nos conduce a una revisión exhaustiva de conocimientos para diagnosticar, identificar y tratar los cambios; y estudiar los efectos normales y patológicos que el envejecimiento tiene en su boca.

### **3.4 Sector salud**

La Ley General de Salud confiere el calificativo de básicos, entre otros, a la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-1994, que trata de la prevención y control de enfermedades bucodentales.

El señalamiento de servicios básicos les confiere a calidad de prioritarios por parte del sector salud y de los gobiernos de las entidades federativas. En su definición subyacen criterios tales como:

- Una orientación preferente hacia los aspectos preventivos sobre los curativos
- El desarrollo orientado de una infraestructura de recursos humanos y tecnológicos

Respecto del enfoque odontológico en los ancianos, como objetivos de odontogeriatría se establecen los siguientes:



- La capacitación del cirujano dentista para entender los componentes multidimensionales de la vejez, esto es; educación gerontológica.
- El desarrollo de las habilidades y conocimientos necesarios para la salud bucal en geriatría.
- La formulación de un modelo de interés académico para el desarrollo nacional de a gerodontología y la odontogeriatría.

Esta formación académica debe manifestarse en la realidad orientada no sólo del estudio del aspecto clínico dental del anciano, sino también a los aspectos multidimensionales de la demografía senecta de nuestro país. Vale decir, impartir conocimientos básicos de la biología del envejecimiento, la geropsicología, la nutrición, la rehabilitación de la patología edéntula, la prevención de los padecimientos más frecuentes, las relaciones humanistas y socioeconómicas de las personas de edad avanzada.<sup>6</sup>



## 2. CAMBIOS BUCALES EN EL ENVEJECIMIENTO

El envejecimiento equivale a una disminución en la función natural y una desintegración del control que caracterizan al adulto joven. Es un proceso de desintegración fisiológica y morfológica, a diferencia de la infancia, la niñez y la adolescencia, que se caracterizan por ser procesos de integración y coordinación. En todos los órganos y sistemas del cuerpo humano se observan signos de envejecimiento, pero no en todos se presentan al mismo tiempo. Los cambios morfológicos y funcionales que tienen lugar en la cavidad bucal con la edad, forman parte del envejecimiento general del organismo, conociéndose que un número importante de ancianos presenta enfermedades en los tejidos de sostén y en el aparato estomatognático en general.

La pérdida de piezas dentales y las enfermedades odontológicas no son consecuencias normales del envejecimiento, si bien un conjunto complejo de cambios estructurales y funcionales que surgen con la edad pueden influir en la salud de la cavidad bucal. El envejecimiento se manifiesta de diferentes maneras y grados en los diversos tejidos y órganos, incluye cambios sutiles en la estructura bucal (como disminución del espacio y el volumen de la pulpa, esclerosis de túbulos de dentina, proporciones alteradas del contenido de nervios y vasos en la pulpa) que resultará en una menor sensibilidad al dolor o alteración de ella, disminución de la capacidad de reparación e incremento en la fragilidad de los dientes. Además, la reposición de ácidos salivales por grasa propia del envejecimiento puede disminuir la reserva fisiológica y con ello agravar el riesgo de xerostomía.<sup>13, 14, 16, 17</sup>



Si bien en las estructuras orales se dan cambios propios del envejecimiento, *la pérdida de piezas dentales (ya sea parcial o total), no son propios de la edad, sino un indicativo de mal estado de salud oral del paciente.*<sup>12</sup>

Hoy es posible encontrar al adulto mayor con muchas piezas dentarias en buen estado (figura 1) , y otras que junto al tejido periodontal, presentan las características propias de la edad como son: la erosión, la abrasión, la abfracción, la esclerosis pulpar, las inclinaciones o giroversiones, la reducción del soporte óseo y los problemas periodontales. La pérdida de piezas dentales que se producía en el pasado como consecuencia de la caries, enfermedad periodontal, por costumbres o prescripción médica para la eliminación de procesos sépticos, ya no ocurre con tanta frecuencia. Todo esto hace que nos encontremos con adultos mayores mucho más demandantes y exigentes de soluciones conservadoras que no son siempre de fácil resolución para el odontólogo general.

## **2.1 Dientes**

Los dientes cambian de tamaño, posición, forma y color (atrición, erosión, caries, pérdida de dientes, enfermedad periodontal y otros). Los túbulos dentinarios se mineralizan, en la pulpa es afectada la calidad de los vasos sanguíneos por el proceso de envejecimiento, disminuyendo de volumen y tamaño. El depósito de cemento continúa toda la vida y es menor cerca de la unión amelodentinaria y mayor en apical, aunque más grueso, tiene mayor susceptibilidad a las lesiones cariosas.<sup>13</sup>

Estos cambios en los tejidos dentales y de soporte, hacen que el odontólogo deba someter a los tejidos y estructuras remanentes, a una cuidadosa

evaluación para determinar si pueden permanecer en boca y si resultan de utilidad como piezas pilares para una posible restauración prótesis.<sup>12</sup>

La pérdida dental y cambios en el estado de la cavidad bucal pueden afectar la dieta de los adultos mayores, modificándola selección de alimentos y su peso.<sup>15</sup>



Fuente Directa

**Fig. 1.** Paciente femenino de 70 años de edad no presenta alteraciones bucales **A)** se muestra la mordida en vista frontal, **B)** mordida de lado izquierdo. Se muestra el gancho de la única prótesis removible que tiene el paciente, **C)** mordida de lado derecho sin alteraciones bucales, **D)** vista oclusal de la arcada inferior se muestra desgaste de molares y ligero desgaste en dientes anteriores, **E)** vista oclusal de arcada superior muestra desgaste en dientes anteriores (vista oclusal del removible de solo tres unidades)



## 2.2 Ligamento periodontal

Con el envejecimiento el ligamento periodontal disminuye su grosor, hasta en un 50% aproximadamente, la disminución del espesor puede ser consecuencia de la invasión del ligamento periodontal por el depósito continuo de cemento y hueso (figura 2). Aumentan las fibras elásticas, disminuye la vascularización, la actividad mitótica, fibroplasia, fibras de colágeno.

Radiográficamente, el ligamento periodontal se comporta ante el proceso de envejecimiento estrechando el espacio periodontal, produciéndose una mayor unión de la pieza dentaria al hueso alveolar, que se acentúa consecutivamente con el depósito de cemento secundario.

Compensación de la pérdida de inserción con aposición de cemento y aumento de fibras colágenas en el ligamento, lo que aparece como “dientes firmes”.<sup>15, 16</sup>

## 2.3 Mucosa bucal

En la mucosa bucal existe disminución de la queratinización, atrofia del epitelio y tejido conectivo, con pérdida de elasticidad, aumento de la susceptibilidad a traumatismos, atrofia de las papilas linguales, agrandamiento varicoso nodular de las venas en la superficie ventral de la lengua y aumento de las glándulas sebáceas en labio y carillos. Experimenta cambios relacionados con factores locales adquiridos a lo largo de la vida como la dieta, el hábito de fumar, el alcoholismo y la prótesis, volviéndose





más delgada, lisa y seca, tornándose permeable a sustancias nocivas y más propensas a daños mecánicos.

En la encía se identificaron los siguientes cambios a medida que avanza la edad: recesión, disminución de la queratinización, tanto en hombres como en mujeres, disminución del punteado o no, disminución de la cantidad de células en el tejido conectivo, aumento de sustancias.

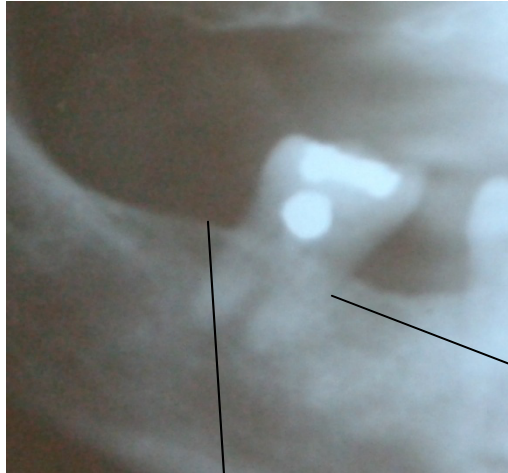
Puede reaccionar al proceso de envejecimiento de 2 formas: si existe poca higiene bucal el acumuló de placa dentobacteriana provoca gingivitis y con el tiempo, en los pacientes susceptibles, retracción gingival a nivel de cuello del diente, descubriendo el cemento, y por lo tanto, disminuye la resistencia a las caries.<sup>13, 15,16</sup>

## 2.4 Tejido óseo

Como consecuencia del envejecimiento el paciente sano pierde hueso alveolar; este proceso es más acentuado en pacientes sometidos a extracciones múltiples, en que la pérdida de hueso es progresiva, irreversible y acumulativa, (el ritmo de reabsorción es más rápido en los primeros seis meses siguientes a la extracción) o por la presencia de enfermedades periodontales, o patologías sistémicas como hiperparatiroidismo y osteoporosis. En las mujeres menopáusicas la disminución de los niveles de estrógenos y la consecuente alteración del balance del Calcio, acelera el proceso de reabsorción ósea.

La capacidad del hueso alveolar para soportar fuerzas disminuye después de los 30 años de edad. Tallgreen, por ejemplo, reportó un promedio de

reducción de 9 a 10 mm en el maxilar inferior y de 2,5 a 3 mm en el maxilar superior en los primeros 25 años de edentulismo.<sup>15, 16, 26</sup>



**Fig. 2**

Paciente masculino de 66 años de edad facultad de odontología que asiste a la clínica de Prostodoncia, actualmente en tratamiento.

Ligamento periodontal disminuido

Fuente Directa

Pérdida de tejido óseo como consecuencia de la pérdida dental

## 2.5 Función salival

En cuanto a la función salival, en las mujeres se nota más el cambio de la reducción de la velocidad del flujo salival después de la menopausia. La disminución del flujo salival no se reduce hasta aproximadamente los 60 años. La disminución del flujo salival afecta fonéticamente y puede hacer difícil la deglución de grandes porciones de alimentos. Para algunos investigadores, es producto del envejecimiento o por medicamentos (antihipertensivos, anticolinérgicos, psicotrópicos y sedante. Por lo tanto cuando un paciente geriátrico presenta síntomas de xerostomía, no debe considerarse consecuencia del proceso de envejecimiento, sino que es necesario valorar su estado general, oral y farmacológico para diagnosticar la causa de la hipofunción salival.<sup>13</sup>



**2.5.1 Xerostomía:** Se define como sequedad de la boca causada por disminución o ausencia de la secreción salival. Es una queja frecuente en los pacientes ancianos, mayor a 20 % cuando se les interroga adecuadamente. Sin embargo, por sí misma no parece estar relacionada directamente con la edad sino con las enfermedades o fármacos que se suelen administrar en esa etapa de la vida.

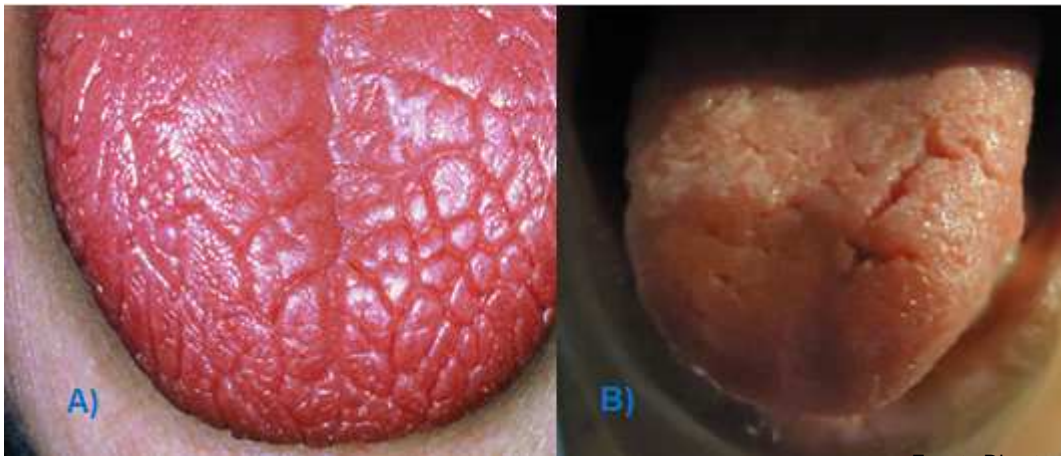
La sensación de boca seca es una queja muy común, pero no por ello menos importante. Existen cambios como la disminución del sentido del gusto (reduciendo el placer de comer), dificultades en el habla, en la masticación y adicionalmente la inhabilidad de comer alimentos secos (pan) o pegajosos (mermeladas) dada la incapacidad para deglutirlos efectivamente (figura 3A), todo esto contribuye como uno de los factores en la alta prevalencia de malnutrición en la población geriátrica. El déficit nutricional a su vez provoca deterioro de la función de la glándula salival, que repercute sobre las piezas dentales. Por consiguiente se agrava el déficit nutritivo y el estado general del individuo, creándose un círculo vicioso. Para prevenir y tratar la xerostomía es fundamental mantener una adecuada salud bucodental.<sup>19, 25</sup>

## 2.6 La lengua

Podemos encontrar reducción del epitelio, atrofia de papilas con mayor afectación de las filiformes, agrandamiento varicoso nodular de venas en la superficie ventral de la lengua. Se produce con frecuencia una hipertrofia relacionada generalmente con la pérdida de piezas dentales en el paciente. Esto es el resultado de la transferencia de parte de la función masticatoria y fonética a la lengua. La presencia de fisuras (fig. 3B) también es un

acontecimiento frecuente, pudiendo estar relacionadas ambas manifestaciones con estados carenciales y enfermedades sistémicas.

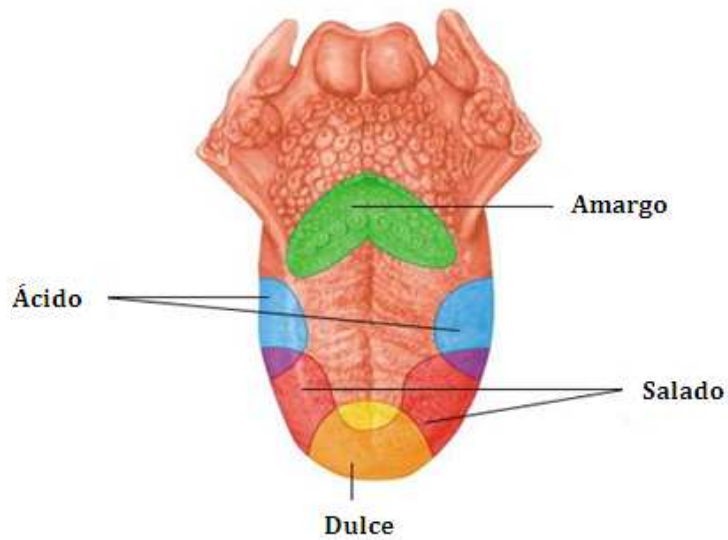
Se ha especulado mucho de la pérdida de la sensación gustativa en personas de edad avanzada (figura 4), sin embargo, no hay pérdida significativa de terminaciones sensitivas, aunque se piensa que la reproducción de papilas gustativas en el anciano es mucho más lenta que en los jóvenes (se desconoce el tiempo de reproducción). Muchos de los casos de pérdida del gusto pueden ser atribuibles al consumo de medicamentos o drogas como tabaco y alcohol, la disminución del flujo salival o bien otra causa de pérdida del gusto puede ser el excesivo pulido de la superficie palatina de las prótesis ya que no se estimulan las papilas gustativas.<sup>13, 21</sup>



Fuente Directa

**Fig. 3**

- A) Lengua afectada por la sequedad bucal, haciendo que se dificulte el habla, la masticación y la deglución de los alimentos.<sup>23</sup>
- B) Paciente femenina de 70 años de edad



**Figura 4**<sup>22</sup>. Imagen donde se muestra las zonas donde se perciben los diferentes sabores

## 2.7 Eficacia masticatoria

La ligera atrofia de la musculatura vestibular se describe como una característica fisiológica del envejecimiento. Sin embargo, es más probable que la reducción de la eficacia masticatoria en los ancianos sea consecuencia de los dientes ausentes no reemplazados, la dentición móvil. Las prótesis dentales mal ajustadas o a falta de voluntad para usarlas.

La disminución en la eficacia masticatoria causa malos hábitos en la masticación y la posibilidad de que surjan alteraciones digestivas. Cuando hay una alteración en la eficacia masticatoria, los ancianos eligen los alimentos que exigen un menor esfuerzo masticatorio.<sup>17</sup>



## 2.8 Las facies

El paso de los años se ve reflejado en el rostro, aunque algunas personas no aparenten la edad que tienen, esto las afecta en mayor o menor grado. El aspecto de la cara se va modificando por la hipotonía de los músculos, la pérdida de elasticidad de la piel, la pérdida de la prominencia labial, el descenso de la línea de la sonrisa, la aparición de arrugas y surcos faciales, las manchas y la pérdida de la dimensión vertical en el tercio inferior de la cara, por atrición o por falta de órganos dentarios (figura 5A). Los primeros surcos que se profundizan son el naso-labial, los frontales, el suborbitario, la glabella y el labio superior. En los individuos desdentados se produce un “colapso bucal” con hipotonía, hundimiento de los tejidos blandos y disminución del tercio inferior de la cara, aparentando un aumento de la prominencia del mentón, del ancho de la mandíbula y del arco cigomático.<sup>18</sup>

## 2.9 Los músculos

A través de los años las fibras musculares disminuyen en tamaño y en número y son reemplazadas por grasa y tejido conectivo fibroso. También, se evidencian alteraciones en la función motora. La acción de los músculos de la masticación disminuye en forma sustancial, prolongándose considerablemente el tiempo requerido para masticar los alimentos (figura 5B). Esto se debe a la pérdida de la función y coordinación masticatoria con la consiguiente elección de comidas blandas. Además, que las partículas que deglute son de mayor tamaño, con la consecuente incomodidad que esto produce, como de posibles consecuencias digestivas.<sup>18</sup>

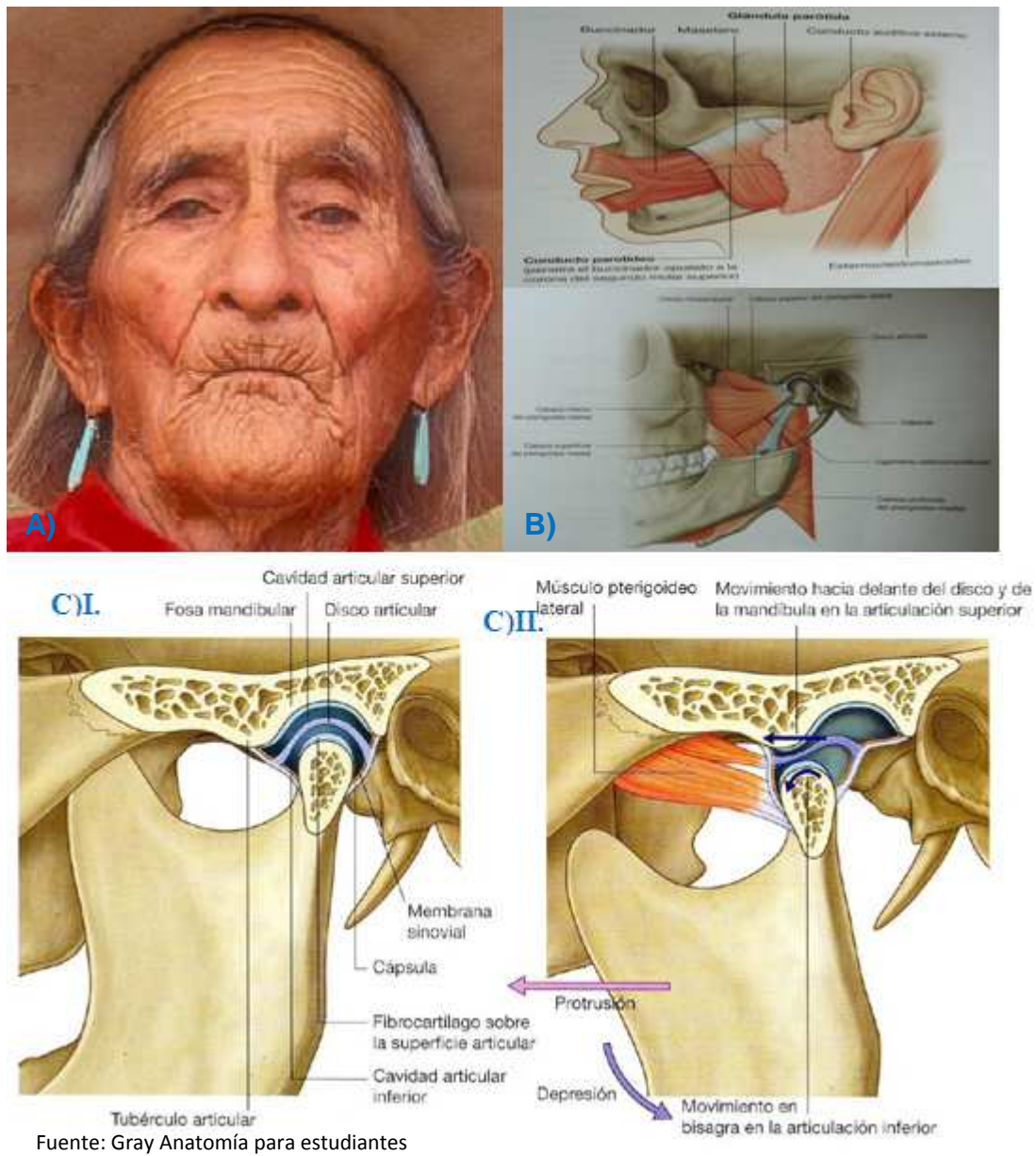


## **2.10 Articulación temporomandibular**

La mayor parte de las personas mayores presentan un buen funcionamiento de las articulaciones temporomandibulares, y se ha encontrado que sólo un 22% tiene alguna anormalidad, ligeramente mayor en los individuos desdentados. Entre los cambios fisiológicos, se ha encontrado un aplanamiento de la superficie articular, una reducción del tamaño del cóndilo y una tendencia del disco articular a perforarse. La actividad funcional de la Articulación Temporomandibular depende fundamentalmente de la información propioceptiva que proviene de los músculos que actúan sobre ella, así como de los ligamentos y los huesos (figura 5C).<sup>15</sup>

## **2.11 El habla**

Es la función motora que parece resistir más la influencia del envejecimiento, se afecta casi imperceptiblemente, la xerostomía puede impedir también la pronunciación de palabras. Tal vez el cambio más notorio en el habla se ve reflejado en la disminución del tono de voz.<sup>18</sup>



**Fig. 5**

- A) Facies de un adulto mayor
- B) Músculos de la masticación
- C) Articulación Temporomandibular I. Boca cerrada II. Boca abierta<sup>24</sup>





## 3. PRÓTESIS REMOVIBLE

### 3.1 Odontogeriatría

Es la especialidad de la odontología que se encarga del estudio, prevención y tratamiento de las alteraciones o procesos fisiológicos que ocurren en la cavidad oral, de una persona de edad avanzada.

### 3.2 Prostodoncia

Es la parte de la prótesis odontológica consagrada al estudio de la rehabilitación fisiopatológica de la edentación.

PROST = restauraciones protéticas

ODON = parte de la odontología

CIA = consagrado al estudio.<sup>1</sup>

### 3.3 Prótesis removible parcial

Se dedica al reemplazo de dientes perdidos, está diseñada de manera que pueda ser convenientemente retirada de la boca y reinsertada por el mismo paciente. Este tipo de prótesis van a sustituir a 1 o más dientes, pero no a todos.



Los propósitos del tratamiento de los individuos parcialmente desdentados son:

- Conservación de los dientes remanente y de los tejidos de soporte
- Sustituir aquellos dientes que han sido perdidos
- Mejorar la fonética, aumentar la eficacia masticatoria y lograr la estética del paciente
- Eliminación de enfermedades bucales en todo lo posible
- Preservación de la salud<sup>23, 24, 25</sup>

Autores mencionan 3 aspectos que se deben de tomar en cuenta en la rehabilitación protésica:

**3.3.1 Humano:** la edentación significa a la vez, la pérdida de la seguridad en sí mismo, en este aspecto es imprescindible recuperar ese factor fundamental, que a la vez del convencimiento de la eficacia de sus prótesis, las encuentre tan integradas a su personalidad y tan cómodas que pueda sentir la certeza de su apariencia natural.

La rehabilitación protésica de la edentación enfocada en el plano humano es un propósito difícil y presupone lograr, además del buen funcionamiento biomecánico, otros factores que se incluyen en la vida de relación: el *estético*, al convivir en el medio social; el *fonético*, que permitirá comunicarse anímicamente con los demás, y la comodidad, que involucra la relajación física de la musculatura estomatognático, que favorecerá su relación tranquila y armónica con dicho entorno funcional.

**3.3.2 Biológico:** las consideraciones biológicas que se incluyen son, procurar que cada superficie protésica cumpla adecuadamente su función dentro de la cavidad bucal, de modo que los tejidos adyacentes interfieran en lo más mínimo en su acción principal. Que



las fuerzas se transmitan en forma moderada y controlada sobre los rebordes residuales edéntulos, y evitar compresiones-recesiones desfavorables.

Desde la perspectiva biológica, las prótesis deben representar un mínimo de traumatismo, que se lograra a través de una adaptación correcta a la superficie de soporte y extensión fisiológica de los rebordes periféricos y diseño funcional de las bases protésicas externas con los tejidos adyacentes en posición de reposo mandibular.

**3.3.3 Mecánico:** la superficie de oclusión protésica funciona como complejo unitario; no como un eje de fuerzas para cada unidad dental natural y la masticación se desarrolla con el concepto de oclusión balanceada bilateral.

La relación oclusal de las prótesis totales con las articulaciones temporomandibulares, y en general con el sistema neuromuscular, es distinta a la oclusión natural; un defecto en la programación oclusal protésica repercute a través de la mucosa sobre el hueso residual de soporte, acelerando su resorción ósea.<sup>22</sup>



## 4. HIGIENE PROTÉSICA

Prótesis totales y parciales son, lamentablemente, un hecho cotidiano en las bocas de los adultos mayores. *La deficiente higiene en su vida previa junto a unas pésimas condiciones de cuidado dental hace que el edentulismo sea todavía regla en la población de más edad.* Por ello se debe insistir en que las cuiden, ya que se pueden presentar alteraciones en los tejidos blandos o bien en los dientes que aún conservan y que les sirven de retención. Prevención con adecuada instrucción al adulto o a sus cuidadores responsables deberá ser un objetivo básico en la atención geriátrica.<sup>32</sup>

Se deben seguir criterios de higiene y limpieza, debido a que la prótesis dental, que se encuentra en la boca, es la ante sala de lo que vamos a encontrar dentro de nuestro organismo. Debemos recordar que la boca es el espacio abierto por donde entran los alimentos y que está en contacto directo con el exterior. Por lo tanto, una prótesis dental en mal estado no sólo afecta a la salud, puede afectar a la autoestima y bienestar del portador y también dar una mala impresión a otras personas.

La acumulación de placa sobre y bajo las prótesis dentales contribuye a la halitosis y a la adherencia de sarro y placa bacteriana, favoreciendo la formación de pigmentos y cálculo estéticamente desagradable.

Mantener una prótesis dental no requiere un esfuerzo excesivo, solo unas normas básicas. Se debe recordar que las prótesis dentales están confeccionadas con acrílicos, que son materiales porosos que retienen la placa bacteriana, por lo que un simple cepillado (limpieza mecánica), en todos los casos, no es suficiente. No debemos utilizar líquidos abrasivos como la legía, puesto que éstos actúan deteriorando las propiedades del



material del que están hechas las prótesis. Existen materiales en el mercado de distintos tipos como pastillas limpiadoras efervescentes que permiten una limpieza rápida y profunda de las prótesis dentales, para el caso de prótesis removibles.

Algunos pacientes dejan el consultorio dental después de la última cita con una falta total de información acerca de cómo cuidar en forma adecuada las dentaduras completas.

Otros pacientes aprenden a limpiar sus dentaduras a través de la información obtenida de los anuncios comerciales.

Los dentistas deben hacerle recomendaciones específicas al paciente sobre el cuidado apropiado e higiénico de las prótesis orales.

El portador de una prótesis removible debe estar consciente de que éstas están expuestas a desgaste y que se pueden romper; que conservarlas en buen estado higiénico exige una atención personal constante.<sup>27, 33, 34</sup>

Se recomienda llevar a cabo estas acciones para la higiene y cuidado de las prótesis dentales:

- Después de cada comida se debe lavar la prótesis y la boca para evitar la formación de sarro o al menos enjuagar las prótesis.
- La prótesis se debe limpiar, al menos una vez al día, con un cepillo especializado en prótesis o bien pudiéndose utilizar un cepillo de cerdas suaves o extra suaves. Para evitar golpes y deformaciones mientras están fuera de la boca, conviene conservar las prótesis en un vaso agua o paño húmedo.
- Es necesario conservar la boca y el aparato tan limpios como sea posible todo el tiempo. No hacerlos puede provocar daño a los dientes naturales y a la encía.<sup>34</sup>



Muchas personas encuentran que las prótesis se limpian satisfactoriamente con jabón facial o con bicarbonato sódico y agua. Ambas sustancias se utilizan de forma segura y eficaz, pero se debe advertir a los pacientes de que nunca utilicen otros limpiadores domésticos sobre las prótesis, porque estas preparaciones frecuentemente son peligrosamente abrasivas e incluso tóxicas si se ingieren.

Los principales métodos de limpieza son:

- Limpieza química
- Limpieza mecánica
- Limpieza sónica.

#### **4.1 Limpieza Química**

Las ventajas de estos limpiadores radican en que requieren menos esfuerzo y cumplimiento por parte del paciente y en que la solución llega a las superficies de la prótesis que son inalcanzables para el cepillo. Estas soluciones se clasifican en:

- I. Peróxidos alcalinos
- II. Hipocloritos alcalinos amortiguados
- III. Ácidos diluidos
- IV. Enzimas

##### **4.1.1 Peróxido alcalino**

Son los más comunes, disponibles en polvo o tableta, contiene detergentes alcalinos que reducen la tensión superficial; combinado con perborato o



percarbonato sódico. En contacto con el agua libera oxígeno, formando burbujas ejerciendo una acción limpiadora efervescente mecánica en la prótesis. Esta acción mecánica se produce sólo durante el periodo de 10 a 15 minutos en el que la solución forma burbujas; después de este período ya no se produce limpieza.

El empleo regular de estos agentes ayuda a prevenir la formación de tinción y de cálculo si es seguido por el cepillado y aclarado. En la actualidad muchas de estas preparaciones se formulan con enzimas que mejoren su acción antibacteriana. Se ha encontrado que estos productos son seguros y eficaces en el tratamiento de todos los tipos de prótesis y son de los agentes de elección para las prótesis con partes metálicas.

#### **4.1.2 Hipoclorito alcalino**

Esta solución son bactericidas, fungicidas y en la desinfección de las prótesis. La destrucción de la matriz de la placa inhibe también la formación de cálculo, y la acción de blanqueamiento de la solución elimina la tinción del acrílico de la prótesis. Se dispone de hipoclorito alcalino comercializado o en forma de preparación casera en la que se combinan una cucharada de lejía y dos cucharadas de Calgón con 120 ml (4 onzas) de agua templada.

Aunque son limpiadores de prótesis eficaces, estas soluciones presentan diversos inconvenientes. Produce la corrosión del metal, lo que restringe su empleo a aparatos sin componentes metálicos. Kastner y otros también encuentran que la solución de lejía/Calgón aumenta de forma significativa la flexibilidad de los ganchos metálicos de las prótesis parciales, lo que resulta en una peor retención de estos aparatos.

Las prótesis se han de sumergir en estas soluciones sólo durante 10 a 15 min para obtener una máxima eficacia; no deben de permanecer en estas soluciones durante toda la noche.



La solución de hipoclorito tiene sabor desagradable, y las prótesis tratadas con este método se deben de cepillar y enjuagar después minuciosamente bajo agua corriente.

#### **4.1.3 Limpiadores ácidos**

Son el ácido clorhídrico al 3-5% con o sin ácido fosfórico, las soluciones ácidas disuelven los componentes inorgánicos que se forman sobre la prótesis y son buenos agentes para eliminar las tinciones persistentes que no se eliminan mediante los métodos de limpieza habituales. Su principal inconveniente es su capacidad para producir la corrosión de los metales, lo que limita su uso a aparatos sin componentes metálicos.

Se puede elaborar una solución efectiva para eliminar la tinción combinando una o dos cucharadas de vinagre casero blanco en 120 ml de agua templada. Cuando se observe la formación de cálculo sobre la prótesis, se sumergirá ésta en la mencionada solución durante la noche. Cabe utilizar vinagre no diluido para disolver y aflojar depósitos de cálculo mediante la inmersión nocturna, pero este método debe reservarse para su uso ocasional y nunca se debe utilizar sobre prótesis parciales u otras superficies que contengan metal.

#### **4.2 Limpiadores enzimáticos**

En muchos productos de inmersión de prótesis comercializados. Estas han demostrado su eficacia en la destrucción de la matriz de la placa de forma que la placa se pueda cepillar o aclarar con más facilidad. También se han sugerido para la limpieza de las prótesis agentes antibacterianos como el gluconato de clorhexidina.





### 4.3 Limpieza Mecánica

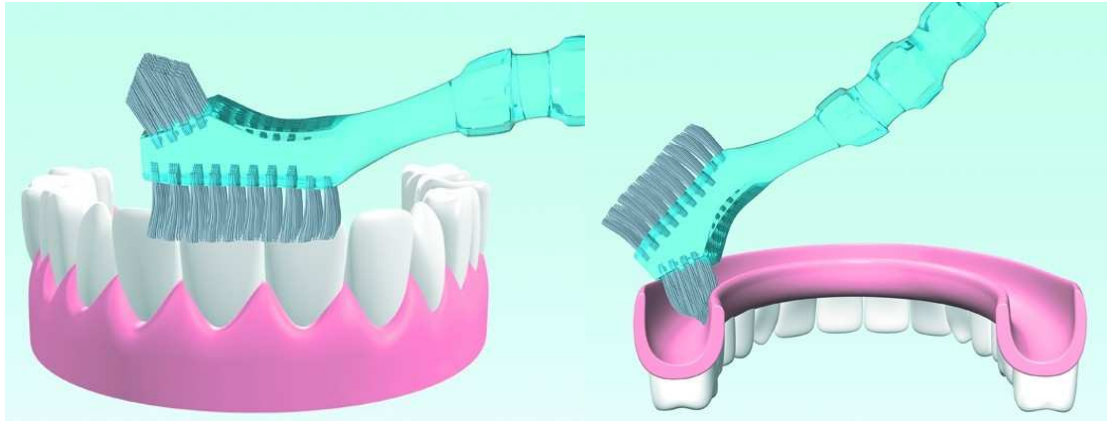
Características:

- Se hace con un cepillo para prótesis o bien un cepillo extra suave.
- Se utiliza jabón o bicarbonato de sodio.

El método más conocido para la limpieza de las dentaduras completas es por medio de un cepillo, jabón o pasta limpiadora, y agua.

La desventaja de esta forma de limpieza es que puede ocasionar una abrasión dañina si se usa un cepillo demasiado duro o un limpiador muy fuerte.

- Se recomienda emplear un cepillo de prótesis especial blando, pues su diseño de dos cabezas facilita el contacto de las cerdas con toda la superficie dental (figura 6).
- Haga un alisado suave y utilice un detergente no abrasivo, una presión excesiva durante el cepillado puede dañar también una superficie hasta el punto de comprometer el ajuste de la prótesis.
- El material con el cual se realizan las prótesis es delicado y podría romperse fácilmente si se caen incluso a corta distancia, por ello cuando se lava la dentadura se recomienda sostener sobre una toalla mojada o bien un recipiente lleno de agua para protegerla.
- La limpieza mecánica es un efectivo método, sobre todo si se ha permanecido en el recipiente con agua durante toda la noche. Esta combinación no solo es una buena práctica higiénica para la dentadura, sino que también permite que los tejidos orales descansen durante la noche.
- La prótesis debe cepillarse después de cada comida o al menos una vez al día, preferiblemente antes de acostarse.



Fuente: kdental<sup>36</sup>

**Fig. 6** El penacho redondeado más largo de las cerdas se utiliza para limpiar la superficie hística de las prótesis. Se debe utilizar la porción rectangular plana para limpiar la superficie pulida y oclusal.<sup>37</sup>

Los delicados ganchos metálicos de las prótesis parciales se deben cepillar con un cepillo cónico pequeño diseñado específicamente para este objetivo. Es especialmente importante el control de la placa de estas superficies, porque la acumulación de placa bacteriana alrededor de los dientes pilares y debajo de los ganchos no sólo es frecuente, sino que también un potencial significativo para lesionar los tejidos gingivales y periodontales que rodean los dientes. El empleo de cepillos de prótesis o de cepillos dentales normales puede lesionar y distorsionar estos ganchos, afectando su capacidad para anclar la prótesis parcial correctamente.



**Fig. 7** cepillos de cabeza cónica

Fuente: G.U.M.<sup>38</sup>



#### **4.4 Limpiadores Sónicos**

Los limpiadores ultrasónicos operan mediante ondas sonoras de alta frecuencia.

Myers y Krol investigaron la efectividad de un programa de limpieza por acción sónica, observando que el limpiador para la dentadura de acción sónica era efectivo para eliminar los residuos en varias situaciones de limpieza.

El programa limpieza también fue efectivo para ayudar a eliminar manchas ocasionadas por fumar y tomar café.

Nicholson, Stark y Scott también demostraron que el limpiador de acción sónica usada junto a la solución de hipoclorito de sodio usada por separado.

La American Dental Association ha indicado que la capacidad de limpieza de los instrumentos ultrasónicos se relaciona más con la solución química en la que se sumergía la prótesis que con la acción ultrasónica del aparato. Budtz-Jorgensen señaló que, aunque el tratamiento con ultrasonidos por sí mismo no disminuye el número de microorganismos que se pueden cultivar a partir de la prótesis, mejora la eficacia de soluciones desinfectantes en las que se introducen las prótesis durante el tratamiento con ultrasonidos. <sup>34, 37</sup>

#### **4.5 Cuidado Nocturno**

El motivo que fundamenta la retirada de la prótesis durante la noche es que da la oportunidad a los tejidos blandos subyacentes a la prótesis para descansar a recuperarse de la compresión constante que sufren entre las prótesis y el hueso. Si no se alivia esta tensión, se producirá la irritación de los tejidos blandos.



La prótesis debe conservarse en agua o algún paño húmedo cuando no esté en boca; esto impide que las partes plásticas se sequen y deformen.

Los limpiadores protéticos colocados en el baño nocturno de agua son adecuados luego de cepillar las prótesis. La adición de una pequeña cantidad de colutorio al agua en la que se guarda la prótesis limpia hará que a prótesis tenga mejor sabor cuando se vuelva a colocar en la boca.<sup>35, 37</sup>



## 5. HIGIENE BUCAL

El número de pacientes de edad muy avanzada que conservan dientes naturales será cada vez mayor en el futuro. Tanto los dientes remanentes como las prótesis de estos pacientes deben contar siempre con una limpieza correcta independientemente de si la persona realiza la limpieza de la cavidad oral en el hogar o de si otras personas la ayudan en dicha tarea o la deben asumir por completo. Se debe explicar a los pacientes la necesidad de mantener la salud de las áreas edéntulas y de los otros tejidos blandos, así como la de los dientes pilares y tejidos periodontales. Los déficits de la higiene de la cavidad oral en el hogar deben ser interceptados, dado que actualmente pocas personas de edad avanzada se interesan por las instrucciones sobre higiene bucodental y sus visitas a la consulta para sesiones de profilaxis son más bien escasas.<sup>37, 39</sup>

Hay que limpiar también los tejidos intraorales utilizando un cepillo dental blando o un trapo. Esta limpieza no solo elimina la placa adherente y los dentritos de los tejidos, sino que ejerce también un masaje y estimula la circulación y la queratinización de los tejidos. La encía y el paladar se pueden tratar así mismo con un masaje después de limpiarlos aplicando presión y estimulación con los dedos.

Además, los pacientes deben ser instruidos en lo que se refiere a la importancia de un control diligente de la placa y de una prevención de las caries en los dientes pilares. La capacidad de estos dientes para actuar como anclaje de una prótesis parcial depende de la integridad del tejido periodontal de soporte y de la resistencia del diente intacto.

La enfermedad periodontal y/o caries dental alteran la capacidad de estos dientes para funcionar correctamente en la retención de la prótesis. Un



control exhaustivo de la placa supramarginal y submarginal y el empleo adecuado de fluoruro en la prevención de caries son obligatorios en estos dientes pilares y esenciales para el éxito de las prótesis parciales.

Por ello es de suma importancia, que una vez terminado cualquier tipo de tratamiento bucal se le informe al paciente como debe llevar a cabo la higiene de toda la boca pues a menudo suele informarse solo de la manera de cepillarse los dientes olvidando el cuidado de la lengua, la encía y los carrillo siendo estos últimos lugares donde la placa se acumula causando problemas y repercutiendo en el estado de salud de los tejidos.

## **5.1 Cepillado dental**

El tipo de alimentación en la vida moderna ha hecho indispensable el cepillado para una mejor higiene bucal y aunque el paciente asista con regularidad para que se le efectuó este de manera profesional, la placa dental vuelve a aparecer lentamente y, con el tiempo, es el agente causal más importante en la aparición de caries, enfermedad periodontal y la formación de cálculo.

El control mecánico elimina la placa bacteriana se realiza mediante el cepillo dental y un dentífrico, en general se dirige a toda la población y, si se realiza, a diario de forma adecuada, es suficiente para prevenir la enfermedad dental y gingival.

Por ello se considera que si la placa dental se remueve constantemente con procedimientos adecuados, es posible prevenir los problemas antes mencionados. Desafortunadamente, la mayor parte de la población desconoce cómo eliminar la placa bacteriana de las superficies dentales y, aunque siendo el método más utilizado y efectivo, apenas controla la placa



de las superficies proximales, por lo que debe complementarse con un control específico de placa interdental.

También debemos tener en cuenta que existen otros factores que intervienen en la eficacia del cepillado, como la habilidad manual, el tiempo y presión utilizados y, en general, la motivación del individuo.

### **5.1.1 Técnica de cepillado**

Se han desarrollado muchos métodos de cepillado y algunos se identifican por el nombre de su creador, o por la acción que desempeña.

La mejor técnica será aquella que elimine más placa bacteriana y debe cumplir las siguientes características:

- a) Ser efectiva
- b) Segura
- c) Fácil de aprender y de llevar a la práctica.

Se debe evaluar a cada paciente y comprobar si se realiza un adecuado control de placa bacteriana, si esto es así, el método no se debe de cambiar pero si perfeccionarse. No existe evidencia en la literatura médica que permita afirmar la superioridad de un método frente a otro

## 5.2 Limpieza de lengua

El cepillado de la lengua y paladar ayudan a reducir, los restos alimenticios, la placa y el número de microorganismos orales. Las papilas linguales son área propicia para la retención de bacterias y residuos.

La lengua se cepilla de forma ligera con un cepillo blando colocando el cepillo de lado y cerca de la parte media, con las cerdas en dirección a la garganta. El cepillo se lleva hacia delante con un movimiento de barrido, esto se repite de 6 a 8 veces en cada zona (fig. 11).



**Fig. 11** Cepillado de la lengua

Fuente: taringa<sup>44</sup>

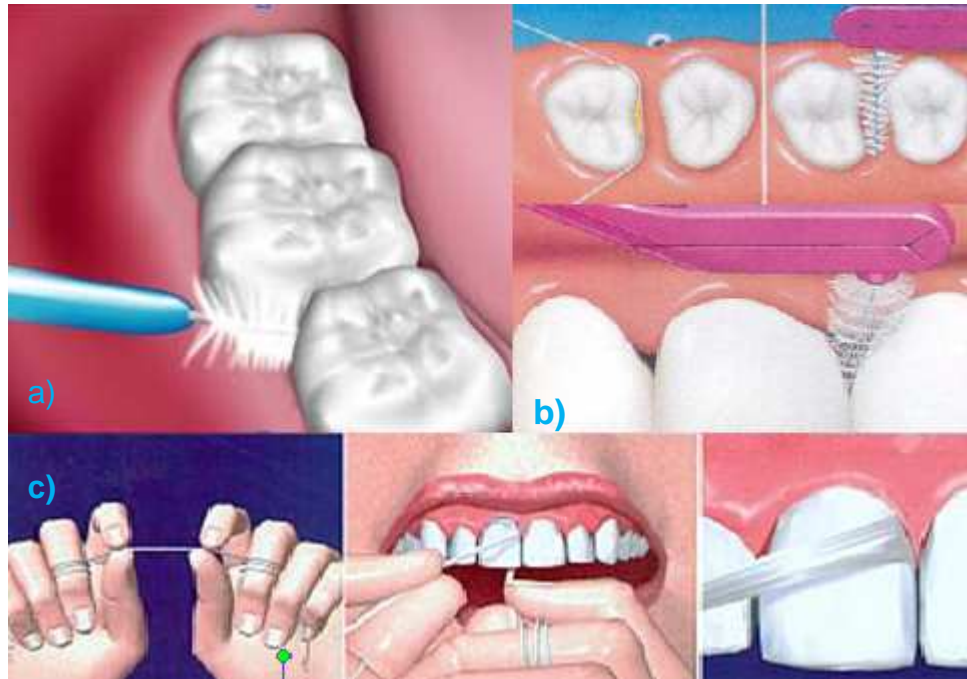
## 5.3 Limpieza interdental

El uso de estas medidas mejora de manera significativa los índices de placas (beneficio adicional entre 2 y 57 %) y muestra tendencia a la mejora en gingivitis (beneficio adicional entre 3 y 43%), por lo que estaría justificado su uso en el control y prevención de gingivitis, periodontitis y caries.

La limpieza de los espacios entre los dientes (espacios interdentes) es distinta según cada situación. Si no hay apenas espacio entre los dientes (es



la situación ideal) se usa la seda dental. Si entre los dientes hay suficiente espacio (por pérdidas o por movimientos dentarios), debe usarse un cepillo especial llamado cepillo interproximal.<sup>37, 40, 41,42</sup>



Fuente: smilenow, jocosdortologos, clinicavigil

### Fig. 12 Limpieza interdental

a y b) Limpieza con cepillo interdental.<sup>45, 46</sup>  
c) Limpieza con hilo dental.<sup>47</sup>



## 7.4 Descanso Del Tejido

El quitarse las dentaduras maxilar y mandibular antes de ir a dormir (o al menos de 6 a 8 horas en el día), sirve para dos propósitos:

- Proporcionar un tiempo conveniente para sumergir las dentaduras en una solución limpiadora.
- Permite que los tejidos orales descansen para compensar la carga diaria colocada sobre ellos por el uso de la dentadura.

Se les debe de hacer saber a los pacientes que para los tejidos orales no es algo normal el estar cubiertos o soportar una base de la dentadura dura. Esto es debido a que todas las fuerzas oclusales son de tipo compresivo en los tejidos blandos, por lo cual oprimen el tejido entre la dentadura y el hueso.

Si no les permite a los tejidos recuperarse de dichas fuerzas, se causara más dolor e irritación.

Con frecuencia los pacientes se muestran renuentes a quitarse las dentaduras durante la noche y también en cualquier otro momento. Las razones para esto van desde la vanidad hasta una gran vergüenza. Los pacientes deben darle igual importancia tanto a la salud del tejido como el bienestar psicológico.

Además de dar instrucciones prácticas al paciente geriátrico para su higiene bucodental, en el futuro será cada vez más necesaria la capacitación de personal asistencial y de personas próximas al paciente para realizar tareas específicas de higiene dental.<sup>39</sup>



## 6. ADITAMENTOS DE LIMPIEZA ORAL

En la actualidad existen en el mercado diversos productos para la higiene bucal, así como para la limpieza de los aparatos protésicos. Por ello es importante describirlos para que así el paciente pueda identificarlos y elegir el que más se apegue a sus necesidades.

Entre los procedimientos que coadyuvan a prevenir la acumulación de placa, estimulan la circulación gingival y mejoran la limpieza de las superficies dentales, podemos mencionar como los de uso más frecuente:

- ✓ Dentífricos
- ✓ Cepillo dental
- ✓ Hilo dental
- ✓ Colutorios
- ✓ Cepillo interdental

### 6.1 Pastas dentales

La importancia de un buen dentífrico no puede menospreciarse ya que junto con el cepillado ayudan a la remoción de los restos alimenticios y la placa bacteriana de las superficies de los dientes y encías.

Las pastas dentales o llamadas también dentífricos son compuestos que se presentan comercialmente en forma de pasta o polvo y han demostrado que el desarrollo de la placa es hasta un 27% más lento, comparado con el uso del cepillo solamente.



La pasta de dientes está formada por ingredientes activos e inactivos. Los activos participan directamente en la higiene bucal, los inactivos le dan a la pasta su color y textura. Los ingredientes activos incluyen flúor, componentes antibacteriales, componentes desensibilizadores para hacer a nuestros dientes menos sensibles, agentes anti-sarro y enzimas, que refuerzan las propiedades antibacteriales de nuestra saliva. Los ingredientes inactivos pueden incluir agua, humectantes que le dan textura a la pasta, detergentes que hacen espuma, y saborizantes (tabla 1).<sup>41, 43</sup>

**Tabla 1.** Composición de los dentífricos.<sup>37, 40</sup>

| INGREDIENTE                                       | COMPOSICIÓN APROXIMADA % | FUNCIÓN   |
|---|--------------------------|---|
| <b>Abrasivo</b>                                   | 10 a 60                  | Limpiar, pulir  |
| <b>Agua</b>                                       | 20 a 50                  | Proporciona un vehículo   |
| <b>Humectante</b>                                 | 10 a 60                  | Retiene humedad   |
| <b>Aglutinante</b>                                | 1 a 5                    | Previene separación, añade color                                    |
| <b>Agentes activos en superficie, detergentes</b> | 1 a 2                    | Elimina depósitos de superficie; proporciona espuma                 |
| <b>Agentes saborizante</b>                        | 1 a 3                    | Añade sabor   |
| <b>Agentes terapéuticos</b>                       | 0.01 A 10                | Previene y/o reducen caries, sensibilidad, formación de placa, etc. |
| <b>Colorante o conservador</b>                    | 0.1 a 5                  | Color; conservación; estabilización                                 |

Fuente: Odontología preventiva primaria, Tratado de higiene dental tomo II

## 6.2 Cepillos dentales

La industria desde hace varias décadas, ha introducidos nuevos diseños de cepillos en el intento de aumentar la eficacia del cepillo manual; por consiguiente, hoy en día existen en el mercado una gran variedad de cepillos de diferentes formas y tamaños.



Las partes de las que consta un cepillo son:

- a) Mango, normalmente recto y de material ligero
- b) Cuello, puede ser recto o presentar una ligera angulación para facilitar su manejo
- c) Cabeza, es la parte más importante ya que en ella se encuentra los filamentos.
- d) Filamentos, se recomienda de cerda artificial de nailon con extremos redondeados a ellos se les deben las características del cepillo en cuanto a su dureza pudiendo ser clasificados en:
  - Duros
  - Medianos
  - Suave
  - Extrasuaves

Se aconsejan los mediano o suaves, ya que producen menos efectos secundarios y tienen una eficacia similar a lo más duros.

### **6.2.1 Elección del cepillo dental**

Las cualidades deseables de un cepillo dental son:

- Cerdas controladas por el hombre
- De dureza suave, extrasuave o mediana
- Cabeza corta y mango recto



- Cerdas de corte recto
- De penacho múltiple

La vida de un cepillo está determinada por el método de cepillado y no por el tiempo de uso. En promedio se ha demostrado que tres meses es un tiempo razonable, aunque esto puede variar de acuerdo a los diferentes hábitos higiénicos.

### 6.3 Cepillos eléctricos

En los últimos años el uso del cepillo eléctrico ha aumentado debido, posiblemente, a los efectos de la publicidad. En todo caso representa un importante aliado en la salud bucal.

La cabeza del cepillo eléctrico es más pequeña que la del cepillo manual y es removible para permitir su reemplazo. Existen tres movimientos básicos que sigue la cabeza cuando se enciende el motor:

1. Movimiento (recíproco) de atrás hacia adelante
2. movimiento de arriba y abajo
3. Vibratorio

Los estudios realizados hasta ahora no han indicado ventajas significativas de un movimiento u otro.

La ventaja de los cepillos eléctricos, es la de que son fáciles de usar aún por aquellos que tienen poca destreza manual, tan necesaria para lograr una correcta higiene. La desventaja de estos aparatos es que el paciente puede creer que todo lo que tiene que hacer es comprar un cepillo eléctrico y todo estará hecho para él. <sup>41, 42, 43</sup>



## 6.4 Cepillo dental sónico

Los cepillos de dientes más recientes usan la energía sonora para limpiar los dientes. En lugar de girar o moverse en un patrón predeterminado, las cerdas vibran intensamente para eliminar la placa y los restos ocultos que se esconden entre los dientes. La potencia del sonido va a limpiar las grietas que no encuentran las cerdas de un cepillo manual.

El cepillo vibra, a 20,000 vibraciones por minuto o más. Dicha energía vibratoria que generan potencializa el cepillado dental, debido a que genera una acción de lavado adicional, sobre los fluidos que están alrededor de los dientes y las encías.<sup>51, 52</sup>

## 6.5 Hilo dental

Es uno de los elementos auxiliares de más utilidad para obtener la eliminación de la placa en las áreas interproximales, dado que estas zonas presentan características personales diferentes.

El uso de hilo dental requiere de cierta práctica y destreza manual por lo que, cuando se prescribe por primera vez a un paciente el profesional debe cerciorarse de que la persona domina la técnica correctamente, ya que de lo contrario pudiera causarse algún perjuicio, principalmente cortaduras en la papila interdental o en el ligamento gingival.

Existen gran variedad en el mercado:

- a) Según su forma serán redondos o acintados.
- b) Con cera o sin cera.



- c) Con principios activos como flúor o clorhexidina y sustancias saborizantes. <sup>41, 42, 43</sup>

## 6.6 Colutorios

La corrección del mal aliento ha sido el propósito tradicional de lo enjuagues bucales.

Se han estudiado diferentes agentes químicos, especialmente antimicrobianos, que pueden tener cierta efectividad en disminuir la formación de placa. El más utilizado es la clorhexidina con un amplio espectro como bactericida que actúa destruyendo la membrana bacteriana y precipita el citoplasma del microorganismo.

Se recomienda usarla en enjuagues de una solución acuosa al 0.2% dos veces al día.

La clorhexidina se inactiva con la mayor parte de los tensos activos en los dentífricos, por lo tanto, no debe utilizarse inmediatamente antes o después del cepillado dental regular. Por esta razón no se le incluye en los dentífricos. <sup>40, 41</sup>

## 6.7 Cepillos interdentes

Es un cepillo de cerdas en forma de espiral cónico, consta de un solo penacho y es recomendable para espacios interdentes muy abiertos o cuando haya exposición de la bifurcación radicular.





Existen diferentes diseños: con mango largo o corto, con cerdas densas o separadas, y de diferentes formas y tamaños. Pueden incluir recubrimientos con clorhexidina para controlar la contaminación bacteriana. Los efectos adversos son escasos e incluyen el posible aplanamiento de las papilas y provocan dolor al contacto del metal del cepillo con la superficie radicular expuesta en casos de hipersensibilidad radicular.<sup>41, 42, 43</sup>

Existen diversas compañías dedicadas a la fabricación de aditamento para la higiene bucal, todas tienen la finalidad de poder ofrecer productos innovadores, pero finalmente será el cirujano dentista y los pacientes quienes optaran por el producto que más de adecue a sus necesidades y a su solvencia económica.

Algunos de los laboratorios dedicados a la fabricación de aditamentos especiales para la limpieza de las prótesis son:

- GlaxoSmithKline
- Grupo Sunstar
- Oral B



## 6.8 GlaxoSmithKline

Compañía farmacéutica de clase mundial, recomienda el uso de Corega® Tabs que son tabletas efervescentes utilizadas para limpiar las prótesis removibles.

Algunos de los beneficios que GlaxoSmithKline menciona acerca del uso de las tabletas son:

- En solo 3 minutos elimina 99.9% de las bacterias
- Limpia donde el cepillo no llega y remueve la placa dentobacteriana
- Brinda un aliento fresco, por contener esencias de menta

Además, gracias al bicarbonato de sodio, realiza una acción efervescente que desprende manchas, gérmenes, partículas de comida y elimina el mal olor.

No sólo blanquea, sino que quita las manchas más difíciles, debido al monopersulfato de potasio y al perborato de sodio monohidratado.

Ofrece una acción limpiadora inigualable, gracias al lauril sulfoacetato de sodio.

No tiene desventajas.

Corega® tabs es seguro y no daña los materiales que se usan en las prótesis dentales removibles, como porcelana y acrílico, sin importar su rigidez.

No contiene agentes oxidantes y corrosivos, por lo que no maltrata los aparatos de ortodoncia removibles al momento de limpiarlos.

### Instrucciones de uso:

- Llenar un vaso con agua tibia.
- Colocar la prótesis en el vaso.
- Meter una tableta de Corega® Tabs en el agua y esperar 5 minutos.
- Enjuagar la prótesis con agua fresca.

Corega® Tabs es el complemento ideal para el cepillado regular. Le da la confianza y seguridad que necesita, ya que mantiene su prótesis o aparato de ortodoncia completamente limpio, sin placa dentobacteriana ni mal olor.<sup>49</sup>



Fuente: glaxonsamithkline<sup>49</sup>

## 6.9 Grupo Sunstar

Compañía dedicada al desarrollo, fabricación y distribución de productos innovadores para el cuidado oral a través de las marcas GUM y Butler, recomienda el uso de Cepillo Dental G.U.M.® Denture, especialmente diseñado para la limpieza de prótesis.

Con filamentos de nylon duro y corte plano, limpia eficazmente las superficies de las prótesis. Mango con relieve y diseño anatómico de fácil manejo para pacientes con habilidad limitada. MOD. 201

- Los 2 penachos alcanzan las diferentes superficies de la prótesis
- También recomendado para la higiene de placas de bruxismo y aparatos removibles de ortodoncia<sup>38</sup>



Fuente: G.U.M.<sup>38</sup>

## 6.10 Oral-B

Compañía que ofrece una amplia gama de productos, tales como pasta de dientes, hilo dental y enjuague bucal, que te permitirán lograr una limpieza bucal completa.

Para el cuidado de las prótesis recomienda el uso de su cepillo dental Oral-B® Denture, que dentro de las generalidades menciona:

“Muchas dentaduras postizas requieren cepillado diario, para mantener la frescura y remover efectivamente las manchas, para poder una limpieza efectiva”

- Ayuda a remover partículas de comida y manchas fácilmente.
- Alcanza superficies difíciles de alcanzar
- Posee fibras fuertes y resistentes.
- Su mango permite tomar control y tener maniobrabilidad.

Características del cepillo:

- Cabezal largo con grupos de cerdas: Remueve fácilmente las partículas de comida y manchas.
- Cabezal pequeño angulado: Limpia superficies difíciles de alcanzar.
- Cerdas firmes de nylon: Previenen la fractura de las cerdas.
- Mango largo y de fácil agarre: Provee efectivo control y maniobrabilidad.<sup>50</sup>



Fuente: Oral-B®<sup>50</sup>



## 7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los adultos mayores suelen carecer de conocimientos acerca de cómo mantener un estado de salud bucodental, debido a que no cuentan con acceso a la atención privada o de sectores del gobierno que cubran sus necesidades en torno a los problemas que en la boca se originan.

Generalmente estos pacientes suelen ser portadores de prótesis bucales y carecen de información acerca de cómo cuidarlas y mantenerlas limpias, y una vez que estas fueron colocadas en boca no regresan al dentista a menos que presenten algún malestar.



## 8. Justificación

Realizar estudios como el presente permite obtener información sobre los conocimientos que posee el adulto mayor relacionado con la higiene bucal y protésica, e identificar la carencia de conocimiento y malos hábitos así como ideas erróneas que han adquirido a lo largo de su vida sin ser informadas por el odontólogo.

Este es el indicador que se tomó para diseñar una estrategia de acuerdo a las necesidades de conocimiento que se requería por parte del grupo que asistía a la fundación Vida Plena I.A.P donde se realizó la investigación.

La estrategia que se consideró la más adecuada para lograr una buena educación para la salud bucal, fue la impartición de pláticas informativas, ya que el contacto directo puede causar un mayor impacto en la población de los adultos mayores.



## 9. OBJETIVOS

### 9.1 Generales

Determinar los conocimientos sobre la higiene bucal y protésica, que tiene un grupo de adultos mayores que asisten a la fundación Vida Plena I.A.P.

### 9.2 Específicos

- Determinar las zonas de la boca que reciben limpieza.
- Determinar la frecuencia con que limpian la boca y las prótesis.
- Determinar los adiamientos que utilizan para la limpieza de la boca y las prótesis.
- Determinar el tiempo promedio de la utilización de las prótesis.
- Determinar la proporción de personas portadoras y no portadoras de prótesis.
- Determinar la porción de pacientes portadores de prótesis bucales que recibieron indicaciones de higiene bucal y protésica por parte de su dentista.





## **10. METODOLOGÍA**

### **10.1 Material y Método**

El presente estudio se realizó en la fundación Vida Plena I. A. P. donde están inscritas 30 personas de la tercera edad. Se estableció comunicación formal con la directora de la fundación a fin de obtener consentimiento para realizar el estudio en dicha institución. La encuestadora se entrevistó con las personas de la tercera edad inscritas a fin de explicarles el objetivo del estudio y solicitar su participación en la aplicación de una encuesta sobre la higiene bucal y protésica y aditamentos utilizados en la práctica higiénica. A cada uno de los participantes se les aplicó una encuesta y fue llenada por la encuestadora para evitar confusiones, o bien que las personas no fueran capaces de leer o de escribir.

Una vez obtenida la información se implementó una plática informativa la cual fue dicha con ayuda de equipo de sonido por aquellos adultos que presentaran limitantes de audición y con imágenes transmitidas en una pantalla por aquellos que pudieran tener limitantes de vista. Así mismo se entregaron a la fundación rotafolios con la información necesaria para el cuidado bucal a fin de que constantemente se les repitiera a las personas las técnicas enseñadas para el cuidado bucal y protésico. También se les entregó una pasta, cepillo y enjuague a cada uno de las personas que participaron con la finalidad de que empezaran a llevar a cabo las practicas enseñadas con los aditamentos adecuados.

### **10.2 Tipo de estudio**

Transversal



### **10.3 Población de estudio**

Adultos mayores de la tercera edad que asisten a la Fundación Vida Plena I.A.P

### **10.4 Muestra**

26 adultos mayores de ambos sexos de la Fundación Vida Plena I.A.P.

### **10.5 Criterios de inclusión**

Adultos mayores que sepan o no leer y que deseen participar en la encuesta

### **10.6 Criterios de exclusión**

Que no asistan o no quieran participar el día de la encuesta

### **10.7 Variables de estudio**

- Edad
- Portadores de prótesis
- Hábitos

### **10.8 Variable independiente y variable dependiente**

Independiente: edad y portadores de prótesis

Dependientes: practicas higiénicas bucales y protésicas

## 11. RESULTADOS

En la fundación Vida Plena I.A.P. la población fue de 26 participantes de los cuales 73% (19) son mujeres, mientras que el 27% (7) son hombres.

**Gráfica 1. Distribución porcentual por género 26 participantes. Vida Plena I.A.P. 2012**



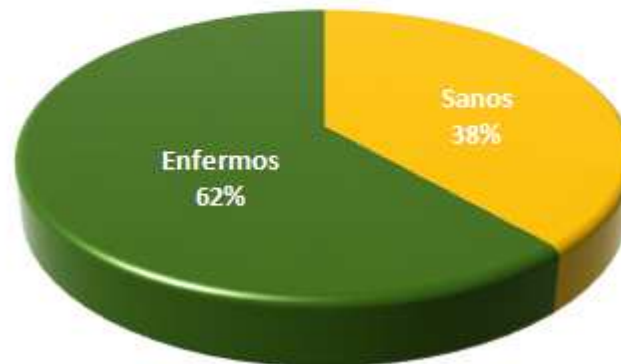
Del total de los participantes el 76% son parcialmente desdentados, el 16% son desdentados totalmente y el 8% conservan todos sus dientes.

**Gráfica 2. Distribución porcentual de los pacientes totalmente desdentados, desdentados parcialmente y dentados totalmente**



De los 26 participantes el 62% presentaban alguna enfermedad principalmente hipertensión y diabetes mientras que el 38% estaban aparentemente sanos.

**Gráfica 3. Distribución porcentual de pacientes sanos y enfermos de la Fundación Vida Plena I.A.P.**



### **Diferentes aspectos de la higiene oral. Fundación Vida Plena I.A.P. 2012**

Una vez realizadas las entrevistas en torno a la frecuencia con que las personas lavaban su boca los resultados fueron los siguientes:

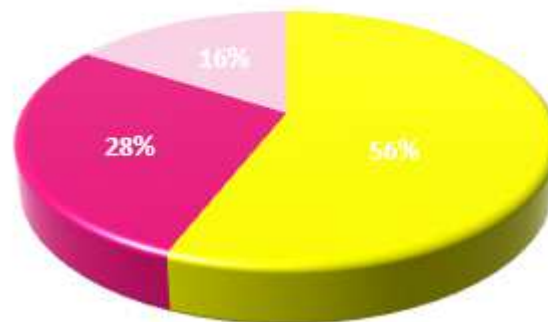
**Tabla 1. Frecuencia de limpieza al día**

| N° de veces al día | N° de personas | %   |
|--------------------|----------------|-----|
| 1 vez              | 8              | 31  |
| 2 veces            | 13             | 50% |
| 3 veces            | 5              | 19  |

La gráfica muestra las zonas donde el grupo de pacientes limpia al realizar su higiene. Se pudieron obtener los siguientes resultados: el 56% cepillan solo sus dientes, 28% cepillan dientes y lengua y el 16% solo cepilla su encía (este porcentaje se refiere a los pacientes totalmente desdentado representado por 4 personas, ninguna de ellas cepilla su lengua).

**Gráfica 4. Zonas de la boca que limpian**

■ Solo dientes ■ Dientes y Lengua ■ Solo encía



La siguiente gráfica muestra que el 100% de las personas entrevistadas solo utilizan pasta y cepillo para su higiene dental.

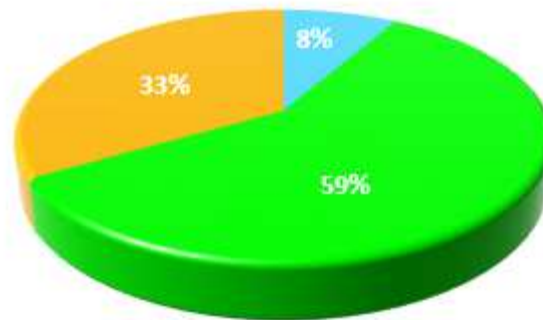
**Gráfica 5. Aditamentos de limpieza para la higiene dental**



De los pacientes que tiene alguna zona desdentada los aditamentos que utilizan para su higiene son los siguientes.

**Gráfica 6. Aditamentos de limpieza que usan para las zonas desdentadas**

■ Gasa y Agua   ■ Cepillo y Pasta   ■ Con nada



En esta tabla se ve reflejado el número de personas que son portadores de prótesis removibles. La mayoría de los pacientes que no son portadores de prótesis removibles es por cuestiones económicas (60%), debido a que el ingreso que poseen no les permite asistir a un consultorio privado y solventar ese gasto, las demás refieren que le perdieron al interés con el paso del tiempo (20%). El 20% de las personas que resta no necesita ningún tipo de prótesis debido a que son los que conservan todas sus piezas dentales.

**Tabla 2. Portadores de prótesis removibles**

|  | N° de personas | %   |
|--|----------------|-----|
| <b>Portadores de prótesis removibles</b>         | 16             | 61% |
| <b>Pacientes que no tiene prótesis removable</b> | 10             | 49% |

De las personas portadoras de prótesis removibles 7 de ellas llevaban menos de 5 años con sus prótesis en boca, 9 personas refirieron tener más de 5 años con sus prótesis en boca siendo una de ellas quien tenía su prótesis desde hacía ya 30 años y otra que tenía 15 años siendo estas dos las personas con mayor cantidad de años con sus prótesis “funcionando”.

**Tabla 3. Tempo en boca de las prótesis**

| Tiempo en boca         | N° de personas | %      |
|------------------------|----------------|--------|
| <b>Menos de 5 años</b> | 7              | 43.75% |
| <b>Más de 5 años</b>   | 9              | 56.25% |

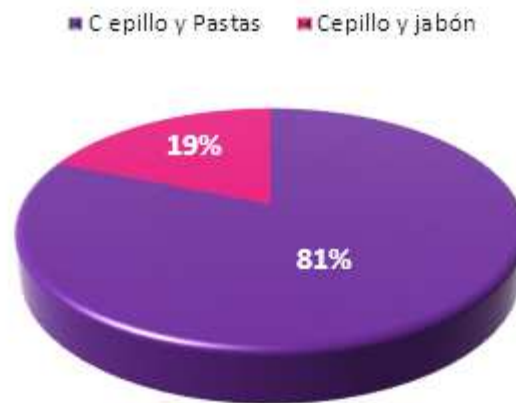
Una vez obtenida la información de los pacientes que eran portadores de prótesis removibles se pudo conseguir información específica de estos pacientes en relación al cuidado tanto de la boca como de las prótesis. El **68.75%** refiero quitarse las prótesis por la noche permitiendo que sus tejidos descansaran, todas estas personas refirieron dejar las prótesis en un vaso con agua para evitar que se les perdieran o bien porque su dentista se los había indicado. El **31.25%** de la personas refirieron no quitarse las prótesis

por la noche debido a que no les gustaba estar si sus prótesis o bien porque su dentista les había dado la recomendación de no retirar las prótesis de la boca a menos que fuera para limpiarlas.

De las 16 personas que resultaron ser portadoras de prótesis removibles el **87.5%** refirió que su dentista no les había informado la manera adecuada o bien enseñado una técnica específica para la limpieza de sus prótesis. El **12.5%** refirió que su dentista si les había informado la manera de lavar sus prótesis. En este caso las personas son pacientes de la facultad de odontología y las personas que las atendieron fueron un familiar.

Para la higiene de las prótesis, los aditamentos utilizados son los siguientes.

**Gráfica 7. Aditamentos de limpieza para las prótesis**

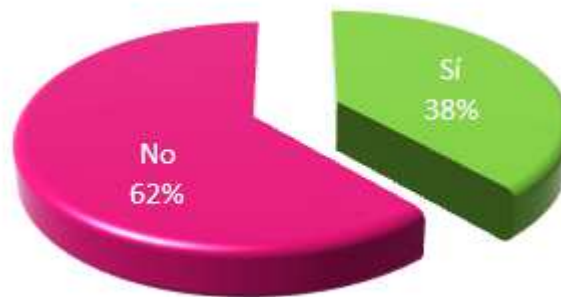


Del total de las personas entrevistadas, en cuanto a la higiene bucal se les pregunto si en algún momento se les había informado de la manera correcta de cepillar dientes, lengua y carrillos. Y los resultados fueron los siguientes:



62% refirió que nunca habían recibido información, mientras que el 38% menciona que si le habían dicho cómo llevar a cabo la limpieza de su boca.

**Gráfica 8. Información de higiene bucal**



Uno de los datos que más interesaba en la encuesta era si las personas conocían alguna institución pública o privada (aparte de IMSS e ISSSTE) que prestara servicios bucodentales y la respuesta fue la siguiente:

**Gráfica 9. Personas que conocieran instituciones que prestarán servicio bucodental**





El 2% que refirió si conocer una institución, mencionaron solamente a la Facultad de Odontología y a la clínica periférica “Las águilas” ambas personas habían sido atendidas en las respectivas clínicas. El 92 % refirió no conocer ninguna institución que brindara servicios odontológicos que no fuera su clínica familiar (derechohabientes).



## CONCLUSIONES

Se pudo observar que los encuestados son personas preocupadas por su salud bucodental, pues más allá de que la falta de recursos les impida ir a un consultorio privado a recibir atención, utilizan los recursos que tiene a la mano para “cuidarse” lo mejor posible, en particular porque la mayoría de ellos ha padecido un dolor dental y no quieren volver a estar en esa situación.

Es importante destacar que el 100% de las personas solo utilizan para su higiene bucal pasta y cepillo dental, primero porque de estos dos existe una gran variedad y varían en cuanto a costos permitiéndoles adquirir ambos productos, sin embargo la falta de información de cómo utilizar los demás aditamentos disponibles y la falta de recursos económicos les impide incluso tener un cepillo distinto para su boca y prótesis.

Un dato muy importante dentro de esta investigación fue el hecho de que la mayoría de las personas que padecían una enfermedad sistémica (diabetes, hipertensión) presentaban un mejor cuidado bucal, podemos atribuir esto a que sus constantes visitas al médico las mantiene al tanto no solo de cómo cuidarse para evitar complicaciones con su enfermedad si no que los mismos médicos ya sea particulares o dentro de sus clínicas familiares les hacen la sugerencia de asistir a consulta dental y es ahí donde les instruyen acerca de una buena higiene bucal.

Una de las personas que conservaba la totalidad de sus dientes refirió que solo había perdido las muelas del “juicio” y no tenía ganas ni la intención de perder ninguna otra y por ello hacia todo lo que estaba en sus manos para no



tener que ir al dentista a “perder dientes”, incluso menciono la pena que le daban sus restauraciones, y esto.

Esto nos indica que el que una persona padezca una enfermedad sistémica y sea un factor predisponente a tener mayores complicaciones en algún padecimiento bucal, no lo exenta de tener una buena salud bucal, por otro lado aquellas personas que refirieron estar sanas, son aquellas que no acuden al médico y menos al dentista esto las hace más susceptibles a tener enfermedades bucales, mismas que se vieron reflejadas durante la entrevista debido a que la mayoría de ella menciono tener un dolor en boca, o a simple vista se apreciaba una gran cantidad de sarro y enfermedad gingival.

Otro aspecto que no debe dejarse de lado es que aquellas personas que estén prestando servicios bucodentales, ya sea en un consultorio privado, en una institución del gobierno o en una institución educativa, deben de ser conscientes que no porque estas personas estén en la etapa final de su vida no se les debe de informar de todos los cuidados que deben de tener en su boca y en sus prótesis, fue decepcionante saber que las personas que son portadoras de prótesis desconocían que sus dentaduras tenían cierto periodo de “vida” debido a los cambios bucales que con la edad se presentan, y les causaba cierta duda porque si sus prótesis estaban bien cuando se las entregaron ahora ya no les quedaba.

Principalmente no es solo el cambio de las prótesis si no las complicaciones que de ellas se desprenden como la mala alimentación debido a que ya no pueden comer bien porque sus prótesis se mueven o les lastiman, complicaciones en el habla debido a que sus prótesis se desalojan impidiéndoles hablar bien, o bien y podría ser una de las cosas más importantes, la pena que les causa tener una dentadura que no cumpla con los aspectos estético que ellos quisieran.



No debemos olvidar que es importante motivar constantemente las actividades que las personas de la tercera edad realizan y dentro de ellas el de la higiene bucal, pues si bien no se puede cambiar radicalmente los malos hábitos, las malas costumbres y la información errónea que tienen. Si se puede mejorar en gran medida e incluso llegar a un cambio definitivo en sus hábitos de higiene bucal permitiéndoles mantener un estado de salud por mucho tiempo.

Por último, este tipo de estudio debería ser más constante y darle un seguimiento pues aunque una plática despertó el interés en estas personas no es suficiente si no se monitorean los resultados a largo plazo, recordemos que la esperanza de vida ha aumentado haciendo que haya una mayor exigencia en cuanto a programas de salud bucodental. Por ello se sugiere que la Facultad de Odontología y demás instituciones que prestan servicio bucodental hagan más estudios de este tipo pues la educación preventiva, a cualquier edad es importante y relevante, no basta vivir mucho si no vivir bien.

Por último, aunque una plática despertó el interés en estas personas, no es suficiente si no se monitorea y se da seguimiento de los resultados a largo plazo. Recordemos que con el transcurso del tiempo la esperanza de vida aumento, provocando una mayor exigencia en cuanto a programas de salud bucodental. Por ello se sugiere que la Facultad de Odontología y demás instituciones que presentan servicio bucodental, realicen más estudios de este tipo, dado que la educación preventiva a cualquier edad es importante y relevante, no basta vivir mucho si no vivir bien.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Berenguer M. ***La salud bucodental en la tercera edad***. Instituto Superior de Ciencias Médicas, Facultad de Estomatología. MEDISAN 1999;3 (4):53.56
2. Montes J. ***Impacto de la Salud oral en la Calidad de Vida del Adulto Mayor***. Revista Dental de Chile. Volumen 92 N°3. 2001;92 (3): 29-31
3. Belandria A. Perdomo B. ***Uso, cuidados y estado de prótesis removibles en una población rural dispersa***. Revistas Odontológica de los Andes. Volumen 2. N°2 2007. Pp. 4-10
4. Villalobos M. ***Programa de educación de salud bucodental dirigido a las personas adultas mayores del grupo amor y alegría. De laguna de Alfaro Ruíz***. Anales en gerontología. N°6/ 69-83. 2010
5. <http://lydyaaries04.blogspot.com/009/06/odontología-en-la-tercera-edad.html>
6. Ozawa, J. ***Estomatología Geriátrica***. 1ª ed. Cd de México. Editorial trillas. 1994.
7. Laforeste, J. ***Introducción a la Gerontología***. Barcelona. Editorial Herder. 1991. Pp 35-36



8. Eslava N. Tesina **Conocimiento sobre cuidado de prótesis bucales e higiene bucal en una muestra de adultos mayores**. UNAM. México D.F. 2008
9. Albala C, Lebrão ML, León Díaz EM, Ham-Chande R, Hennis AJ, Palloni A, et al. **Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE): metodología de la encuesta y perfil de la población estudiada**. Rev Panam Salud Pública. 2005;17(5/6):307–22.
10. HAMRoberto. **El envejecimiento: una nueva dimensión de la salud en México**. Salud Pública de México [en línea] 1996, vol.38. Disponible en Internet:  
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=1063860>  
3. ISSN 0036-3634.
11. Partida, V. **Proyecciones de la población de México 2005 – 2050 CONAPO**. 1ª edición. México. 2006
12. Gazel J. **Tesis de Licenciatura en Odontología General: Rehabilitación Oral en adultos mayores de 60 años en el Hospital de geriatría y gerontología Dr. Raúl Blanco Cervantes**. Universidad latina de Costa Rica. 2006. En línea :  
<http://www.clinicadentalgazel.com/articulos/tesis-de-licenciatura-en-odontologia-general>
13. Sáez R. Carmona M, Jiménez Z. Alfaro X. **Cambios bucales en el adulto mayor**. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2007 Dic [citado 2012 Feb 14]; 44(4). Disponible en :  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003475072007000400011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072007000400011&lng=es).



14. Harrison T.R. Fauci A. Braunwald E. Kasper D. Hauser S. Longo D. Jameson J. Loscalzo J. **Principios de Medicina Interna**. 1<sup>7a</sup> ed. México. Editorial Mc Graw-Hill. 2009. Pp. 221
15. San Martín C. Villanueva M. Labraña G. **Cambios del Sistema Estomatognático en el Paciente Adulto Mayor (Parte II)**. Revista Dental de Chile. 2002; 93 (3): 23-26
16. Glickman I. **Periodontología Clínica**. 4<sup>a</sup> ed. México. Editorial Interamericana. 1974. Pp. 65-66
17. Carranza F. Newman M. **Periodontología Clínica**. 8<sup>a</sup> ed. México. Editorial Mc Graw-Hill. 1998. Pp. 56-58
18. Sánchez M. Tesina **Alteraciones bucodentales en pacientes de la tercera edad con síndrome demencial, estudio comparativo**. UNAM. México D.F. 2011
19. Gallardo M. **Xerostomía: etiología, diagnóstico y tratamiento**. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2008; 46 (1): 109-116
20. Castrejón R. **Salud bucal en los Adultos mayores y su Impacto en la calidad de Vida**. Instituto de geriatría. Disponible en: <http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/26.pdf>
21. Reyes R. Merchant R. **Odontogeriatría: Parte Integral del Tratamiento en Ancianos**. Archivo Geriátrico. 1999, 2(2): 53-56. Disponible en línea en: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/antol%20%20anciano/odonto.pdf>





22. [http://www.umm.edu/esp\\_imagepages/8686.htm](http://www.umm.edu/esp_imagepages/8686.htm)
23. <http://detododental.blogspot.com/2011/02/tienes-boca-seca-o-xerostomia.html>
24. Drake R. Wayne A. Mitchell A. **Gray Anatomía para Estudiantes**. 2<sup>a</sup> ed. España. Editorial Elsevier. 2010. Pp. 858, 923
25. Jiménez J. **Aspectos Clínicos y Tratamiento de la Xerostomía**. Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello. Volumen 33 Número 1. 2005
26. MINISTERIO DE SALUD. **Guía Clínica Salud Oral Integral para Adultos de 60 años**. Santiago: Minsal, 2007.
27. Ozawa J.Y. Ozawa J.L. **Fundamentos de Prosthodoncia Total**. 1<sup>a</sup> ed. México. Editorial Trillas. 2010.
28. Stewart K. Rudd K. Kuebker W. **Prosthodoncia Parcial Removible**. 2<sup>a</sup> ed. Venezuela. Editorial Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica. 1993. Pp. 2.
29. Ángeles F. Navarro E. **Prótesis Bucal Removible: procedimientos clínicos y diseño**. 1<sup>a</sup> ed. México. Editorial Trillas. 1998. Pp. 13.
30. Mc Givney P. Carr A. Mc Cracken. **Prótesis Parcial removible**. 10<sup>a</sup> ed. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana. 2004.
31. López P. **Salud oral**. Disponible en línea:



<http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/antol%20%20anciano/matus.pdf>

32. [http://www.elsevier.com/wps/find/homepage.cws\\_home](http://www.elsevier.com/wps/find/homepage.cws_home)
33. <http://www.consejo-proteticosdentales.org/protesis-dentales.php>
34. Winkler S. **Prostodoncia Total**. México. Editorial Limusa. 2004. Pp. 413-423.
35. Kratochvil F. **Prótesis Parcial Removible**. 1ªed. México. Editorial McGraw-Hill. 1989. Pp. 172-175
36. <http://kdental.es/higiene-dental-miradent/cepillos/cepillo-para-protesis-protho-brush-de-luxe.html>
37. Woodall I. Dafoe B. Stutsman N. Weed-Fonne L. Yankell S. **Tratado de Higiene Dental Tomo II**. 3ª ed. Barcelona. Editorial Salvat Editores. 199. Pp. 561, 574-584
38. <http://www.gumbrand.com>
39. Nitschke I. Reiber T. Ilgner. **Consejos para la higiene bucodental y protésica en pacientes de edad avanzada**. Quintessence: publicación internacional de odontología. Vol. 19. 2006. Pp.523-529
40. Harris N. García-Godoy F. **Odontología preventiva primaria**. México. Editorial manual moderno. 2001. Pp. 87-95
41. Zibrón A. Feingold M. **Odontología preventiva. Conceptos básicos**. 1ª ed. México. Editorial CRIM. 1993. Pp. 71-96
42. Forrest J. **Odontología preventiva**. México. Editorial el manual moderno. 1983



43. Cuenca E. Baca P. ***Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones.*** 3ªed. Barcelona. Editorial Masson. 2005. Pp. 87-93
44. Disponible en línea en:  
  
<http://www.taringa.net/posts/salud-bienestar/2483498/Cepillado-correcto.html>
45. [http://www.smilenow.com.mx/cms/el\\_cepillo\\_interdental](http://www.smilenow.com.mx/cms/el_cepillo_interdental)
46. <http://www.clinicavigil.com/>
47. <http://jocodontologos.blogspot.com/>
48. [http://www.tudiscovery.com/como\\_hacen1/como\\_hacen\\_cabeza/index.shtml](http://www.tudiscovery.com/como_hacen1/como_hacen_cabeza/index.shtml)
49. <http://www.gsk.com.mx/>
50. <http://www.oralb.com.mx/>
51. <http://www.usadentistas.com/ortodoncia/tipos-de-cepillos-dentales>
52. <http://www.odontomarketing.com/cepillodentaltipos.html>