



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Carrera Cirujano Dentista

**La salud bucodental y su impacto
en el entorno del adulto mayor del
Grupo “Chicas Doradas” de la
Delegación Iztacalco en el 2008.**

Proyecto de investigación

Que para obtener el título de

C i r u j a n o D e n t i s t a

P r e s e n t a:

Blanca Estela Pablo Gopar

Directora:

C.D. Ma. Clementina Soto Sámano

Asesora:

Dra. S. Aída Borges Yáñez

México, D.F. 2009





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.

AGRADECIMIENTOS

El destino no es casualidad, sino elección: no es lo que se espera, sino lo que se realiza; por ayudarme a lograrlo

Gracias

A mis padres y hermanos:

A quienes me han heredado el tesoro más valioso que puede dársele a un hijo: amor. A quienes sin escatimar esfuerzo alguno, han sacrificado gran parte de su vida para formarme y educarme. A quienes la ilusión de su vida ha sido convertirme en persona de provecho. A quienes nunca podré pagar todos sus desvelos ni aún con las riquezas más grandes del mundo.

A quienes me enseñaron que en la vida está permitido caerse, pero es obligado levantarse y seguir luchando para conseguir lo que se quiere, por su ejemplo de honradez y tenacidad constante, y por guiar mi camino y estar siempre junto a mí en los momentos más difíciles.

Por esto y más... Gracias.

A mis asesoras:

Por que sin su guía, apoyo, e invaluables consejos no hubiera culminado esta importante etapa de mi vida profesional. Con respeto y admiración.

Mil gracias

Gracias a Vicky y sus "Chicas Doradas" por su colaboración para la realización de este proyecto.

Índice

Introducción

Justificación

Planteamiento del problema

Marco Teórico

Hipótesis

Objetivos

Diseño de la investigación y métodos

Recursos

Resultados

Discusión

Conclusiones

Recomendaciones

Referencias bibliográficas

I. TÍTULO

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor del grupo “Chicas Doradas” de la Delegación Iztacalco en el 2008.

I. INTRODUCCIÓN

La sociedad mexicana envejece rápidamente, el aumento de la población mayor de 60 años es el factor poblacional que marca la directriz de la transición demográfica y epidemiológica que vivimos, es por esta razón que aumenta el interés en identificar los factores que determinan y condicionan el proceso de envejecimiento.

Esta transición que vive actualmente nuestro país implica una mayor demanda de servicios de salud debido a que este grupo presenta las mayores tasas de morbilidad y atención médica. En cuanto al área odontológica se refiere; es de vital importancia el desarrollo de nuevas herramientas para poder satisfacer la demanda y así ofrecer soluciones adecuadas a los problemas que presentan los adultos mayores.

En lo que respecta al estado bucodental del adulto mayor se pueden encontrar diversas patologías que en esta etapa desafortunadamente cursan con un alto grado de cronicidad, y su evaluación se limita a la cuantificación del daño, sin embargo también es importante la realización de estudios epidemiológicos que evalúen el impacto de la salud bucodental en la calidad de vida del adulto mayor y por ende en su entorno social.

La salud bucodental forma parte importante del estado de salud general del adulto mayor, el equilibrio entre ambas permitirán que el individuo alcance su bienestar físico, psicológico y social, su homeostasis. El adulto mayor como un ente biopsicosocial, requiere de una atención integral, en donde se analice la gravedad y cronicidad de problemas bucodentales así como el impacto de estos en su desempeño en la sociedad y su vida diaria.

I. J U S T I F I C A C I Ó N

Las enfermedades bucodentales principalmente la Caries Dental y enfermedades del periodonto afectan al individuo en las diferentes etapas de la vida, y en la senescencia no será la excepción. En esta etapa pueden presentarse con un alto grado de cronicidad como resultado por un lado de un mayor tiempo de exposición a los factores de riesgo de estas patologías, así como también por la escasa atención odontológica; por lo tanto, en los adultos mayores podemos encontrar padecimientos crónicos, donde desafortunadamente los tratamientos odontológicos pueden ser tardíos y culminar en edentulismo, como consecuencia de una intervención no oportuna.¹

Es por ello que el estado de salud bucodental como parte de la salud integral en los adultos mayores repercute en su entorno y se refleja con dificultades, para realizar algunas funciones tales como la masticación y el habla con repercusiones en la esfera psicológica y social de los ancianos.²

Es importante mencionar que las investigaciones en este grupo etario se han enfocado a presentar datos de morbilidad bucodental de las principales patologías en el adulto mayor, así como a identificar las necesidades de atención integral, dejando en segundo término el impacto de las enfermedades bucodentales en el adulto mayor; y dado el incremento que se ha tenido en las últimas décadas y que se reporta para los siguientes años es necesario identificar cuál es la problemática de esta población.

En el área odontológica es importante el tener un panorama no únicamente de la prevalencia de las enfermedades bucodentales que afectan a este grupo, sino en un aspecto más amplio que incluya como puede verse afectado el entorno del adulto mayor y es por ello que en esta investigación se pretende identificar el impacto que tiene la salud bucodental en el entorno social de un grupo de adultos mayores de la Ciudad de México, para que como profesionales de la salud

tengamos una visión integral y se pueda proporcionar una atención odontológica acorde al proceso de envejecimiento de nuestra población; y dada la expectativa de vida en los seres humanos, lograr que esos años se disfruten con calidad.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad en nuestro país los reportes de investigación indican altas tasas de prevalencia en las enfermedades bucodentales principalmente la caries dental y enfermedad periodontal en los adultos mayores.

En este ámbito la salud oral y las necesidades de tratamiento en la población de adultos mayores han sido tradicionalmente valorados usando indicadores epidemiológicos; sin embargo se tienen que reconocer las limitaciones que como tal tiene un enfoque unidimensional, siendo importante también identificar sobre las consecuencias que tienen las enfermedades bucodentales en las actividades de la vida diaria de los individuos.

Al respecto los estudios epidemiológicos con este enfoque se han llevado a cabo sobretodo en población asiática, europea y anglosajona y no se pueden extrapolar los resultados dadas las características y estilos de vida de nuestra población.

Por todo lo anterior en esta investigación nos planteamos la siguiente pregunta ¿Cuál es el impacto de la salud bucodental sobre la calidad de vida en el entorno del adulto mayor en un grupo denominado “Chicas Doradas “que acuden a la Delegación Iztacalco en el año 2008?

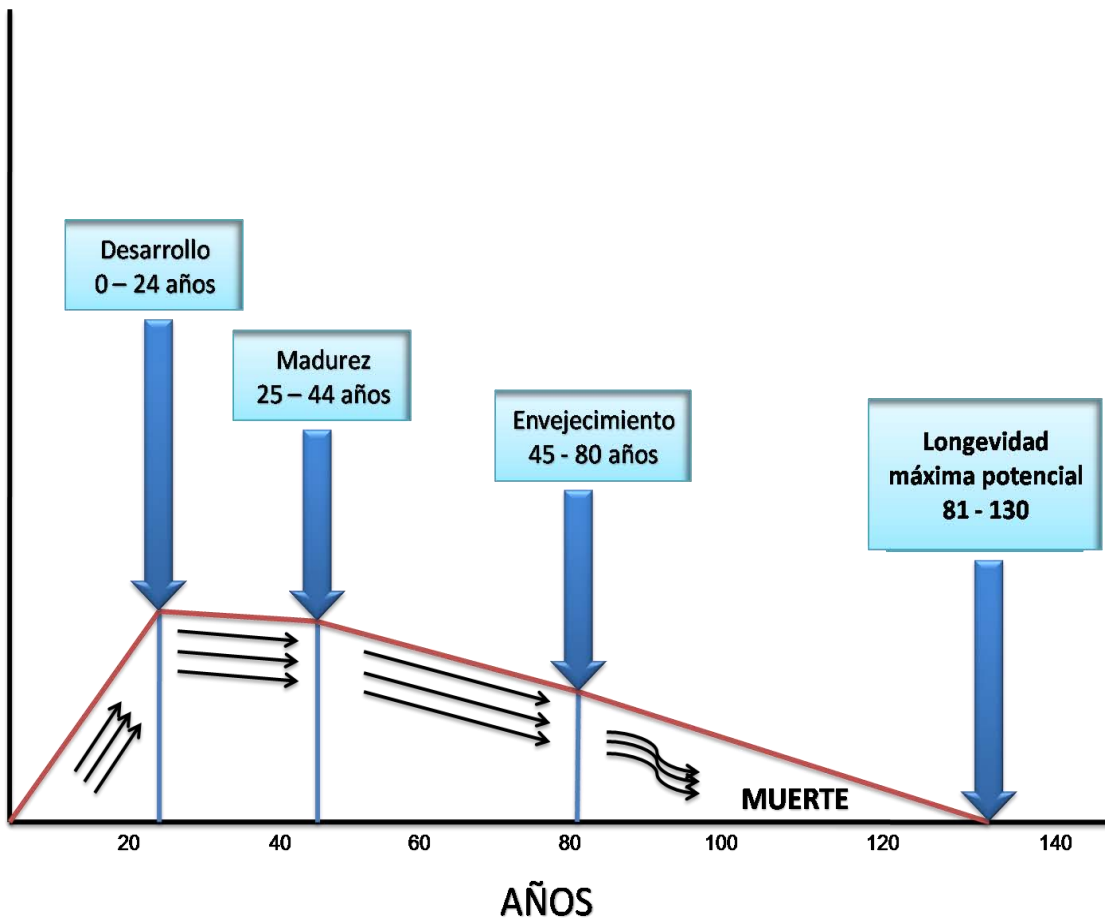
. MARCO TEÓRICO

El ciclo vital humano está constituido por tres etapas, el desarrollo que inicia desde la concepción y culmina en promedio a los 24 años; en ella se alcanza el máximo nivel estructural y funcional del organismo; la madurez en promedio abarca desde los 25 años a los 44 años de edad y el organismo alcanza su máxima consolidación estructural y funcional; el envejecimiento que inicia a los 45 años en promedio y finaliza con la muerte.

Los acontecimientos que se suscitan en esta última etapa de la vida del ser humano son de suma importancia dado la temática de esta investigación por lo que empezaremos en primer lugar a definir que el envejecimiento es un proceso gradual y adaptativo caracterizado por una disminución relativa de la respuesta homeostática debida a los cambios morfológicos, bioquímicos, psicológicos y sociales propiciados por los cambios inherentes a la edad y al desgaste acumulado ante los retos que enfrenta el organismo a lo largo de la historia del individuo.^{3,4, Figura 1}

Figura 1

Fases del ciclo vital humano



Fuente: Sánchez RMA, Mendoza NVM. Envejecimiento, enfermedades crónicas y antioxidantes.
México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM

Así mismo el envejecimiento tiene ciertas características:

- Individualizado; ya que no todas las personas envejecen al mismo tiempo.
- Multifactorial; ya que este proceso es causa de factores genéticos, ambientales y estilo de vida.
- Vulnerabilidad: En esta etapa los cambios físicos, psicológicos y sociales que se presentan incrementan la susceptibilidad de los adultos mayores para los padecimientos agudos y crónicos.^{5,6,7,8}

Por lo tanto no todos los seres humanos envejecen de la misma forma y podemos distinguir tres tipos de envejecimiento:

Envejecimiento normal o exitoso

Proceso en el que sólo se presentan los cambios biológicos, psicológicos y sociales inherentes al envejecimiento, debido a una respuesta adaptativa eficiente, traducida en una disminución significativa de riesgos a enfermedades agudas y crónicas y consecuentemente una mayor funcionalidad física, mental y social.

Envejecimiento usual

Es un proceso en el que sumado a los cambios inherentes al envejecimiento, la carga alostática genera padecimientos crónicos degenerativos y consecuentemente alteraciones morfológicas y fisiológicas, que repercuten en la funcionalidad física, mental, social así como la calidad de vida.

Envejecimiento con fragilidad

En este tipo de envejecimiento además de los cambios inherentes al proceso de envejecimiento, la excesiva carga alostática provoca una disminución acentuada de la capacidad homeostática incrementando la vulnerabilidad a la descompensación de las enfermedades agudas y crónicas que repercuten significativamente en la funcionalidad, calidad de vida y longevidad.^{9, 10, 11}

Por último es importante señalar la *Organización Mundial de la Salud OMS* en el año 2002 adopta el termino de **envejecimiento activo**, definiéndolo como el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen, aclarando que el término activo, se refiere a la participación continua de los adultos mayores en forma individual y colectiva, en todos los aspectos de su vida.¹²

Con respecto a este proceso existen diferentes autores que han propuesto teorías tratando de explicar el porque se envejece, y podemos encontrarlas en el ámbito biológico, psicológico y social:

Teorías Biológicas

En este ámbito existen teorías que explican el envejecimiento en diferentes niveles de tal forma que tenemos las siguientes:

Las teorías **celulares** postulan que los cambios en las proteínas y otras macromoléculas ocurren con el paso del tiempo por influencia de factores ambientales, los cuales pueden ser químicos, morfológicos o ambos y comprometen a las enzimas, hormonas, pigmentos, la permeabilidad de la membrana y a varios organelos celulares como los lisosomas y mitocondrias.

Las teorías **moleculares** referentes al envejecimiento consideran principalmente que la duración de la vida de algunas especies está gobernada por los genes que interactúan con los factores ambientales, se cree que hay un programa genético que determina el máximo de la duración de la vida de cada especie.

Las teorías de **órganos y sistemas** describen el envejecimiento del organismo como el deterioro en la función de sistemas claves, tales como el sistema nervioso, endócrino e inmunológico, producidos como consecuencia de cambios ambientales.¹⁰

Actualmente, dentro del ámbito biológico la teoría más aceptada es la de los **radicales libres** propuesta en el año de 1956 por Harman, y sugiere que los

radicales libres producidos durante la respiración aerobia causa daño oxidativo, que se acumula y resulta en una pérdida gradual de los mecanismos homeostáticos, en una interferencia de patrones de expresión génica y pérdida de la capacidad funcional de la célula lo que conduce al envejecimiento y a la muerte.

De acuerdo con dicha teoría, existe interrelación entre la generación de antioxidantes la protección antioxidante y la reparación del daño oxidativo, plantea la posibilidad de que algunas sustancias tóxicas de tipo endógeno, como ciertas toxinas alimentarias o el tabaco al acumularse en el organismo, induzcan en estos cambios propios del envejecimiento que pueden desencadenar enfermedades crónico degenerativas tales como neoplasias y arterioesclerosis.^{13, 14}

Teorías Psicosociales

También en el ámbito psicológico y social existen teorías que explican el porque se envejece dentro de las cuales podemos mencionar las siguientes:

- *Enfoque del ciclo vital*

Esta teoría afirma que a lo largo de la vida, existe un balance entre el crecimiento y el declive, aunque en los primeros años del desarrollo el crecimiento se da en una mayor proporción que el declive y por el contrario durante la vejez se da en mayor proporción el declive que el crecimiento, ambos crecimiento y declive, se dan a todo lo largo del ciclo de la vida. Existen funciones psicológicas que declinan con la edad tal como la inteligencia mecánica o fluida y otras que no declinan como es el caso de la inteligencia pragmática o cristalizada. Asevera que existe una variabilidad que será el resultado de la forma de envejecer.

- *Teoría de la actividad*

Propuesta por Havighurst en 1987 plantea una teoría en la que se sitúa la actividad como base del envejecimiento saludable, esta teoría menciona que las personas más adaptadas y que sobrevivían más años en mejor estado eran aquellas que más actividad realizaban, bien porque continuaban con las mismas

tareas y roles ó bien cambiando sus roles y tareas por otros más acordes con sus preferencias.

- *Teoría de la continuidad*

Dicha teoría propugna el continuo desarrollo del individuo adulto, incluyendo su adaptación a situaciones externas negativas, a pesar de los cambios significativos que ocurren en la salud, en el funcionamiento del individuo, así como en sus circunstancias sociales, una enorme proporción de personas mayores muestra considerable consistencia a través del tiempo en sus patrones de pensamiento y sobre todo, en el perfil de sus actividades, y en sus relaciones sociales. La teoría de la continuidad se ha ocupado de la adaptación de las personas mayores a situaciones diversas.

- *Teoría de la desvinculación*

Desarrollada por Cumming en 1961, postula un planteamiento interactivo: la sociedad y el individuo, a lo largo del proceso de envejecimiento, tienen la misma meta y el mismo objetivo; la desvinculación del individuo con la sociedad es totalmente funcional ya que prepara al individuo para la muerte y permite la sustitución generacional.

- *Teoría de la subcultura*

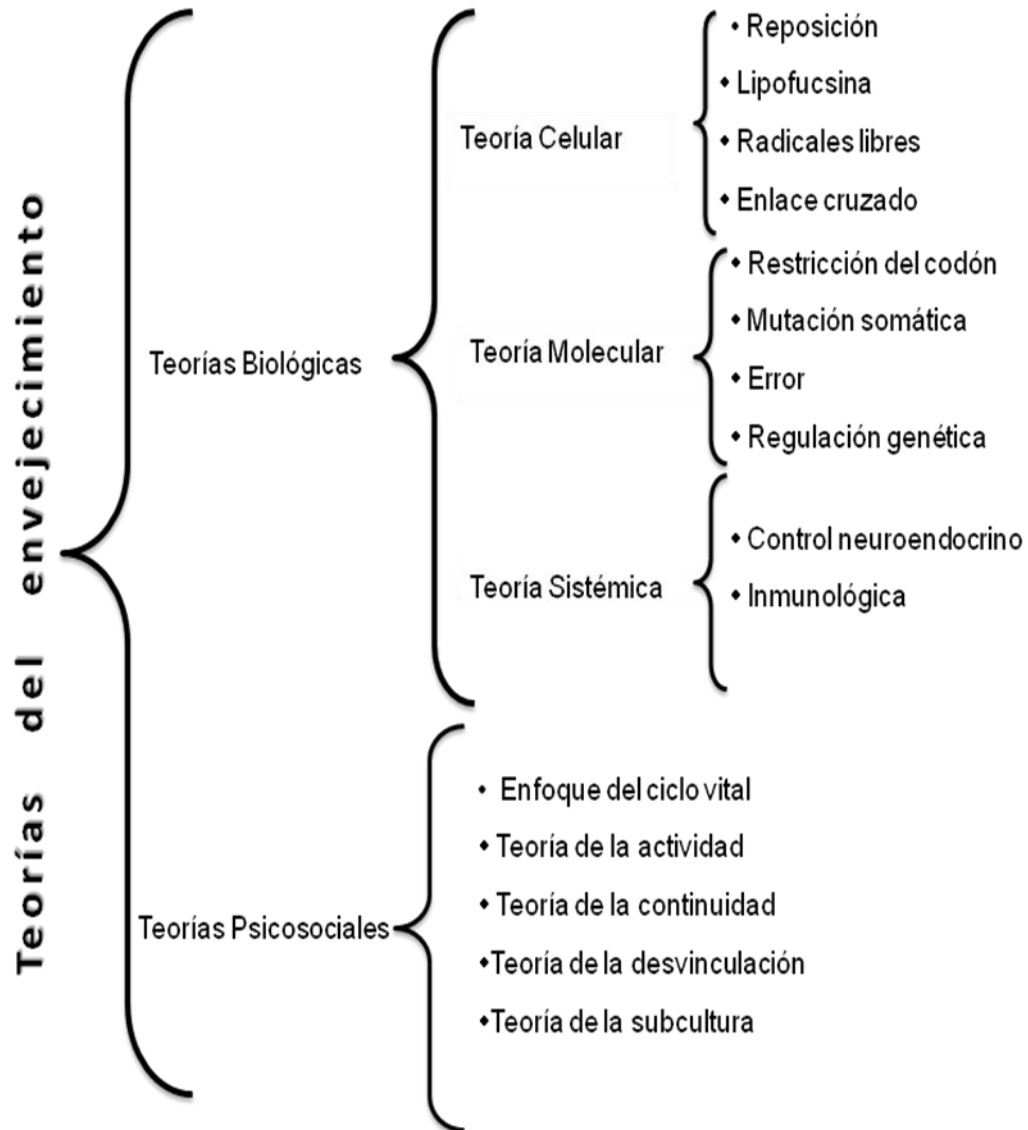
Propone que la vejez conlleva a un cierto aislamiento los adultos mayores poseen todos los rasgos característicos de cualquier grupo aislado e incluso demuestra que este grupo es potente que la cultura debida a la clase social o género.^{15, 16,}

Figura 2

Figura. 2

Teorías del envejecimiento

11



Fuente: Anzola P, Galinsk D. La atención de los ancianos: un desafío para los años noventa. Estados Unidos de América: OPS; 1994.

Por otro lado al igual que en otras etapas del desarrollo del individuo en los adultos mayores se pueden distinguir las siguientes etapas:

- Adultos mayores jóvenes que van de los 60 a los 74 años de edad.
- Adultos mayores viejos de los 75 a los 84 años de edad.
- Adultos mayores longevos de los 85 a los 99 años de edad.
- Centenarios mayores de 100 años de edad.⁴

En este aspecto es importante señalar que el proceso de envejecimiento afectará a todos los aparatos y sistemas del organismo y en general los cambios biológicos asociados al envejecimiento afectan procesos vitales como: visión, audición, gusto, olfato, tacto, temperatura, sentidos y acción psicomotriz; los signos de envejecimiento más aparentes del ser humano son la disminución en el rendimiento físico, junto con declinaciones sensoriales las cuales llevan al adulto mayor a una pérdida de autonomía.^{17,18}

En relación al sistema estomatognático, también se presentaran cambios normales inherentes a este proceso, y tendrán consecuencias que no deben ser consideradas como patologías, estarán en menor o mayor grado dependiendo del tipo de envejecimiento que el adulto mayor presente:

➤ **Órgano Dentario**

Esmalte: Presenta color amarillento pardo, desgaste, erosión, aumento de la mineralización y grietas longitudinales.

Dentina: Muestra cierre de túbulos dentinarios con formación de dentina peritubular, formación de dentina esclerótica, cambio de color, calcificación dentinaria. La dentina de la raíz se hace más transparente en la región del ápice acompañado por descenso en el número de odontoblastos y atrofia de la raíz.

Pulpa: Al avanzar la edad en la pulpa aumenta el contenido fibroso y disminuye el celular, con la reducción del tejido nervioso y vascular.

Los cambios suscitados en esta estructura tendrán como consecuencias: mayor predisposición a fracturas, atrición, fragilidad dentinaria. Los dientes se vuelven menos sensibles a la instrumentación y pruebas de vitalidad, hay dificultad para la realización del tratamiento de conductos.¹⁹

➤ **Periodonto**

Encía: Hay atrofia del tejido conectivo con pérdida de elasticidad, disminuye la queratinización, aumenta el ancho de la encía adherida, se adelgaza el epitelio bucal, aumenta el número de células cebadas, existe resorción de la encía.

Ligamento periodontal: Con frecuencia se observa estrechamiento del espacio de la membrana periodontal, desgaste intenso y adherencia firme de los dientes, disminuye el grosor del ligamento periodontal y este se anquilosa.

Cemento: Depósito excesivo a desigual del cemento en la superficie radicular.

Hueso alveolar: Los cambios son similares a los del sistema óseo, osteoporosis, menor vascularidad, reducción en el ritmo metabólico y la capacidad de cicatrización.

Los cambios en esta estructura van a mostrar recesión de la encía, aumento de la susceptibilidad a infecciones e irritaciones, que predispone a la caries radicular, así como la anquilosis en la raíz dentaria que pueden favorecer complicaciones en la realización de los procedimientos exodónticos y puede presentar resorción, porosidad y fracturas.^{20,21,22}

➤ **Tejidos blandos y glándulas salivales**

Se presenta atrofia glandular y de la mucosa bucal, adelgazamiento del epitelio, disminuye la queratinización en paladar y encía, disminución de la irrigación aumenta en carrillo y labios. En consecuencia se puede presentar resequead en

las mucosas, mayor susceptibilidad a procesos inflamatorios, gingivitis, estomatitis, úlceras, liquen plano, queilitis angular.²³

➤ **Músculos**

El tono muscular facial se ve disminuida en pocas personas pero al igual que las demás zonas musculares pueden presentar sarcopenia. Tal vez este sea el motivo de la pérdida del tono muscular que produce un escurrimiento de saliva, generalmente confundido con sialorrea, antes considerada erróneamente parte normal del envejecimiento.²⁴

➤ **Articulación Temporomandibular**

Con la edad, la articulación temporomandibular se vuelve más susceptible a los cambios degenerativos, cuando estos ocurren la tendencia al aplanamiento de la superficie articular que se acompaña de una reducción del tamaño del cóndilo mandibular, produce un mayor grado de laxitud en los movimientos de la articulación. El disco articular tiende a perforarse con la edad, lo que sugiere un trastorno por el desgaste natural. Lo anterior resulta en chasquido, crepitación, dolor de la articulación, apertura limitada, mayor susceptibilidad a trastornos de la Articulación temporomandibular.

➤ **Lengua**

En la lengua aparecen algunos cambios estructurales que pueden relacionarse con la edad, más fácilmente observable es el cambio que sufre la textura de la superficie ocasionado por la pérdida de papilas. La atrofia de las papilas filiformes en el dorso de la lengua le da un aspecto liso y pulido. Además en la edad avanzada descende el número de botones gustativos de las papilas circunvaladas.

Lo anterior traerá como consecuencia una disminución en la percepción del sabor, esto puede ser un factor determinante para la selección de la dieta, puesto que ya no es posible seleccionar los alimentos por su sabor.²⁵

15

Por otro lado las alteraciones bucodentales en los adultos mayores se presentaran algunas veces con un alto grado de cronicidad dado el tiempo de exposición a los factores de riesgo, a la poca accesibilidad a la atención odontológica y escaso tratamiento odontológico recibido o bien podemos encontrar las secuelas de estas enfermedades. A continuación se describen las alteraciones más frecuentes en esta etapa de la vida:

Caries dental

La caries dental se define como una enfermedad crónica infecciosa, transmisible producida por microorganismos, donde la dieta desempeña un papel muy importante en la desmineralización y destrucción de los órganos dentarios.

Siendo la caries una enfermedad multifactorial es necesario tomar en cuenta la acción simultánea de varios factores: el sustrato oral, los microorganismos, la susceptibilidad del huésped y el tiempo.^{26, 27, 28}

- Sustrato oral

La dieta puede favorecer o no a la presencia de caries dental, ya que los alimentos pueden reaccionar con la superficie del esmalte o servir como sustrato para que los microorganismos cariogénicos formen placa dentobacteriana y ácidos que debiliten la estructura del órgano dentario.

En los adultos mayores los hábitos dietéticos se ven afectados generalmente se observa que el deterioro en la función masticatoria es en gran parte responsable de que consuman predominantemente alimentos suaves y fáciles de masticar, así como con altos contenidos en hidratos de carbono y sacarosas, los cuales son importantes en la acumulación de ciertos microorganismos en la superficie de los dientes.²⁹

- Microorganismos

Streptococcus mutans es el microorganismo de mayor potencial cariogénico, aunque también son importantes *S. salivarius*, *S. milleri*, *S. sanguis*, *S. mitis*, *S. intermedius*, *Lactobacillus acidophilus*, *L. casei*, *Actinomyces viscosus* y *A. naeslundii*, entre otros.

En la población de la tercera edad la caries generalmente involucra las superficies radiculares o se presenta como una lesión secundaria alrededor de restauraciones previas, como consecuencia de la recesión gingival las superficies radiculares, son más susceptibles a la destrucción mecánica del esmalte debido a la estructura y composición química de la dentina y el cemento.^{30,31}

Siendo la caries radicular frecuente en el adulto mayor es importante mencionar que desde el punto de vista microbiológico se considera como principales precursores de esta lesión a los *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus acidophilus*, *Actinomyces viscosus* y *A. naeslundii* y *Vellionela sp.*³²

- Sensibilidad del huésped

Se traduce como la situación de la cavidad bucal que predispone al desarrollo de caries en función la posición de los órganos dentarios en la arcada, el uso de aparatos removibles que dificulten la autoclisis, así como el estado inmunológico del huésped, esto en relación con su capacidad secretora de saliva y condición de la misma.

El adulto mayor generalmente se encuentra deprimido por lo que pierde el interés hacia las actividades que se relacionan directamente con su atención médica y dental, incidiendo en su estado de salud. La falta de higiene oral por la pérdida de la capacidad motriz, la disminución de la agudeza visual, que junto con el detritus alimenticio secundarios a prótesis inadecuadas dificulta realizar una técnica de cepillado adecuada favoreciendo la formación de placa dental. Por otro lado el alto consumo de medicamentos, provoca xerostomía, incrementando el riesgo de caries por la deficiencia amortiguadora que proporciona la saliva.^{33,34}

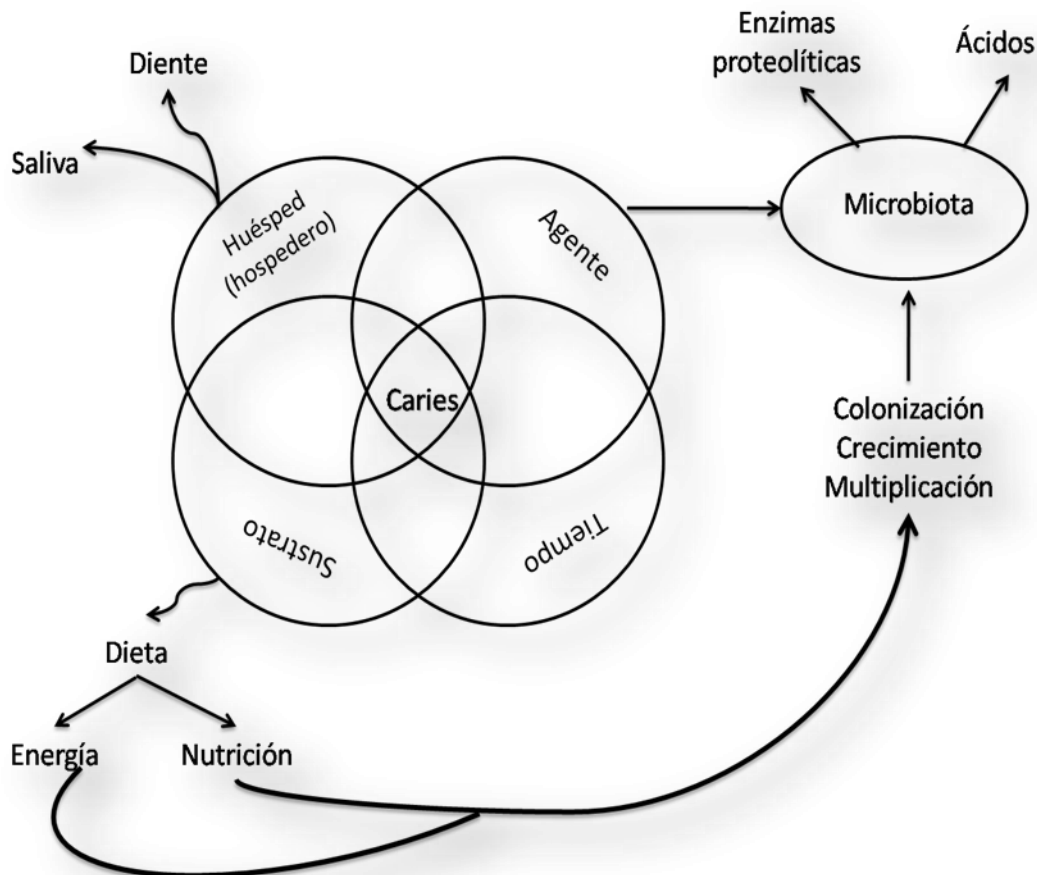
- El tiempo

La interacción de los factores mencionados requiere de tiempo para el desarrollo y evolución de las lesiones cariosas.

El tiempo de exposición de los órganos dentarios juega un papel importante en el desarrollo de la caries dental, y en los adultos mayores han estado expuestos un mayor tiempo a los factores de riesgo lo que incrementa el alto grado de cronicidad de estas lesiones. ^{Figura 3}

Figura 3

Interacción de los factores que intervienen en la caries



Fuente: Higashida B. Odontología preventiva. México: Mc Graw Hill; 2000.

Con respecto a esta patología las investigaciones en este grupo etario señalan que en países desarrollados se observan prevalencia de caries dental cercana al 95% en el grupo de 70 años, y alto índice de dientes cariados, perdidos y obturados.³⁵

18

En la población Mexicana un estudio de tipo descriptivo en grupos peri-urbanos realizado por Maupomé CG y col reportan que en localidades de 7 estados de la República Mexicana se encontró que el promedio de dientes cariados en la población general fue de 7.17, con una mayor prevalencia en mujeres que en hombres.³⁶

De igual forma datos obtenidos en un trabajo realizado por Irigoyen ME y col en el año 1999 con personas de la tercera edad residentes de la Ciudad de México mostraron un índice CPOD de 16.3. El componente más elevado correspondió a los dientes perdidos con 9.0 seguidos por dientes cariados 4.6 y por último el de los dientes obturados.³⁷

También resultados similares fueron registrados por Borges SA en 1999 en personas de la tercera edad, residentes de la Ciudad de México, donde el promedio de CPOD fue de 16.5 y el mayor componente correspondió a los dientes perdidos con 11.9. En cuanto a caries radicular el promedio de superficies afectado fue de 2.7.³⁸

Por lo tanto la caries dental es un problema significativo en la población de adultos mayores, por lo que es necesario el desarrollo de estrategias educativas en etapas previas a la senectud, así como tratamientos de tipo curativo y de rehabilitación en los órganos dentarios aún presentes en la cavidad bucal de los adultos mayores.

Enfermedad periodontal

Constituye una serie de padecimientos que afectan al periodonto, es decir, las estructuras protectoras y de soporte para los órganos dentarios: cemento radicular, ligamento periodontal, hueso alveolar y encía.

Los factores de riesgo que favorecen a la presencia de esta patología se dividen en factores locales y generales.

Dentro de los factores locales se encuentra la acumulación de placa dental, que es producida por el desgaste oclusal, pérdida de soporte proximal, extrusión malformaciones congénitas, restauraciones inadecuadas, lesiones cariosas, problemas ortodónticos, mal oclusiones y hábitos perniciosos tales como el bruxismo, tabaquismo, higiene oral deficiente.¹⁹

En relación con los factores sistémicos estos pueden ser generales por ejemplo deficiencias nutricionales, desórdenes endocrinos y discrasias sanguíneas ó factores específicos, tal es el caso de la diabetes Mellitus, síndrome de Down, epilepsia y síndrome de Papillon- Lefevre.³⁹

En el adulto mayor los factores que pueden intervenir en la presencia de enfermedad periodontal son:

- ♣ La dieta baja en fibra: por la pérdida de órganos dentarios, los adultos mayores optan por el consumo de alimentos suaves.
- ♣ Higiene deficiente: esta población puede estar afectada por los cambios inherentes al proceso de envejecimiento en relación a la agudeza visual, así como enfermedades crónicas degenerativas que interfieren en la destreza para realizar un cepillado dental adecuado.
- ♣ Enfermedades sistémicas, tales como la Diabetes Mellitus
- ♣ Consumo de fármacos como la nifedipina, las ciclosporinas, y las difenilhidantoínas.³⁹

Con respecto a esta patología las investigaciones muestran que en estudios realizados por Paulander en el 2003 reporta que existe asociación entre la extensión y gravedad de la enfermedad periodontal, con respecto al género, sexo, la edad, el nivel socioeconómico y algunas enfermedades sistémicas y estilo de vida.⁴⁰

También resultados semejantes fueron registrados por Borges SA y col, en un estudio realizado en adultos mayores de la zona urbana, peri urbana y rural en México, reporta que las condiciones periodontales tienen relación directa con el nivel educativo, sociocultural, ingreso económico, dieta y estilo de vida.⁴¹

Así mismo en el reporte documental acerca de la enfermedad periodontal en e 20
adulto mayor, realizado por Tobías K y col. menciona, que este trastorno inflamatorio crónico, presente comúnmente en este grupo etario, favorece la presencia de caries radicular, dificultad al realizar actividades cotidianas tales como la masticación y socialización, y finalmente incrementa el riesgo de complicaciones en pacientes que cursan con diabetes Mellitus, enfermedades cardiacas y pulmonares.⁴²

Xerostomía e hiposialia

La xerostomía es una entidad altamente prevalente en los sujetos de tercera edad que presentan enfermedades sistémicas autoinmunes y se encuentra asociada al consumo de algunos medicamentos, aumenta la incidencia de caries, la susceptibilidad a la irritación e infección de tejidos bucales.

La hiposialia es la disminución de la secreción salival debido un déficit funcional de las glándulas salivares, especialmente de la parótida que puede estar producida por diversas causas, estado febril, deshidratación y shock, hipovolemia, ingesta de fármacos, agenesias parciales de las glándulas salivares, atrofia glandular postradiación o tras administración de yodo radiactivo, aquila gástrica primitiva o secundaria. Lo antes mencionado puede causar o predisponer la aparición de procesos sépticos orales.¹⁷

Cáncer Oral

Al envejecer hay una reducción gradual de los procesos de crecimiento y reparación de los tejidos del epitelio bucal, creando una mayor susceptibilidad a la irritación, que puede resultar en hiperplasias, ulceraciones y queratosis.

El cáncer bucal en la tercera edad se encuentra en aumento manifestándose en ambos sexos. La lengua es la región anatómica que con mayor frecuencia presenta este trastorno, del cual el 90% son carcinomas de células escamosas. Aunque cáncer bucal puede manifestarse como una úlcera, mancha blanca o roja, o crecimiento exofítico, el tipo eritroplásico es el más invasivo.

La etiología del cáncer bucal y de las lesiones precancerosas es múltiple. Los factores más comúnmente ligados son el consumo de tabaco, alcohol y genética, nutrición, virus, radiaciones y riesgos ocupacionales.⁴³

Referente a esta entidad patológica los estudios epidemiológicos reportan lo siguiente: los datos obtenidos por Graña DC y cols en el 2003 en un grupo de pacientes portadores de neoplasias malignas de cavidad bucal en la provincia de Holguín , reporta que el grupo de edades más afectado es el de 60 años y más, esto debido ha que el adulto mayor ha estado en contacto un tiempo más prolongado con los factores de riesgo fundamentales tales como el tabaco y el alcohol, pero además se plantea que existen otros factores relacionados con la aparición de cáncer en cavidad bucal, como son: una higiene bucal deficiente, uso de prótesis desajustadas, infecciones víricas, deficiencias nutricionales, que en el adulto mayor pueden estar más acentuadas , haciéndolos más vulnerables.⁴⁴

En el estudio descriptivo retrospectivo sobre epidemiología de cáncer bucal en la provincia de Ciego de Ávila, Cuba en un periodo comprendido de 1991 a 2005 en 307 pacientes con carcinoma epidermoide, se presenta una gran incidencia de los 60 a los 69 años de edad (24.8%), de los 80 años o más (29.3%), se observan como factores de riesgo principales, hábitos nocivos como tabaquismo y alcoholismo.⁴⁵

Alteraciones en la Articulación temporomandibular

El Síndrome de Disfunción de la articulación temporomandibular es frecuente en los adultos mayores, este consiste en dolor en zona periauricular, dolor a la masticación, generalmente se debe al uso de prótesis durante periodos relativamente prolongados sin los cuidados adecuados.

Así mismo en el paciente geriátrico aumenta el peligro de subluxación de la articulación temporomandibular, la luxación de la articulación ocurre cuando la cabeza del cóndilo se desplaza hacia adelante sobre la eminencia articular en una posición tal que no puede volver voluntariamente a su lugar normal.

Puede haber chasquido, y síntomas de dolor, sensibilidad, crepitación a' ²² movimiento. Todos estos cambios relacionándose con un grado de esfuerzo funcional, como el bruxismo y con una distribución irregular de esfuerzo en ambos articulaciones producido por una masticación unilateral.

Los estudios epidemiológicos referentes a este rubro mencionan lo siguiente: Schmitter y col en su estudio de prevalencia de signos y síntomas de trastornos de la articulación temporomandibular en un grupo de adultos mayores reportó que el 38% de la población presentaron síntomas como chasquido y crepitación al momento de la apertura bucal y que rara vez presentaban dolor muscular. ⁴⁶

En el estudio de prevalencia de signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares en un grupo de adultos mayores, realizado en el año 2004 por Taboada y col, en 37 ancianos los resultados encontrados fueron que el 46% de la población en estudio presentó patología dolorosa de la articulación temporomandibular acompañada por lo menos con un síntoma como chasquido, bruxismo o apertura limitada; en tanto que el 43.2% tiene signos positivos de pérdida de la dimensión vertical; el 81% presenta colapso posterior de la mordida; el 54% de los ancianos, que no presentó dolor están expuestos a por lo menos un factor de riesgo. ⁴⁷

Abrasión, erosión y atrición dental

La abrasión es el desgaste patológico de la sustancia dental a causa de algún proceso mecánico anormal como el cepillado defectuoso. Este defecto se manifiesta clínicamente por escotaduras en forma de V en los bordes cervicales de los dientes. Por lo general, la abrasión de los dientes se debe a un agente que no es propio del ambiente de la cavidad bucal.

La erosión dental es una patología en donde los dientes se fracturan en la porción cervical por la carga excesiva de la fuerza masticatoria.

La atrición es el desgaste fisiológico de los dientes como el resultado de la masticación y bruxismo excesivo de los órganos dentarios.

Edentulismo

El edentulismo en los ancianos es reportado entre el 40% y 85%, y se incrementa conforme avanza la edad. En las mujeres ancianas es mayor el porcentaje de edentulismo, posiblemente a causa de una mayor utilización de los servicios odontológicos. También entre los ancianos institucionalizados suele ser mayor, si se compara con los que viven independientes en la comunidad.

El edentulismo refleja aspectos negativos de la asistencia odontológica, en la que favorece la exodoncia más que la restauración dental indicando los valores sanitarios y culturales de nuestra sociedad.

Debido a la alta prevalencia de edentulismo el adulto mayor requiere del uso de prótesis por largos periodos generando dolor, inestabilidad y dificultad para la masticación, lo que lleva al adulto mayor a excluir los alimentos difíciles de masticar; ocasionando que los ricos en proteínas y fibras sean los primeros en eliminar, a pesar de la necesidad de estos. La pérdida de los dientes naturales genera cambios en su imagen, funcionamiento y reduce sustancialmente la calidad de vida.¹⁹

Los estudios epidemiológicos con respecto al edentulismo indican lo siguiente: Una encuesta realizada por Simunkovic SK y col. en adultos mayores institucionalizados en Zagreb, Croacia realizada para determinar el estado de salud bucal, en un grupo de 139 ancianos reportaron que 45.3% de las personas entrevistadas presentaban edentulismo total de ambas arcadas, y este se incrementaba con la edad.⁴⁸

En Lituania, Aleksejuniene J, realizó un estudio para evaluar los patrones de experiencia de caries en una muestra representativa de lituanos de 65 – 74 años de edad, se encontró que tenían un bajo nivel de edentulismo en comparación con adultos mayores de otros países europeos.⁴⁹

Con respecto a la población latinoamericana Silva DD y col. en Río Claro, estado de Sao Paulo, Brasil, realizaron un estudio cuyo propósito era identificar la prevalencia de caries, edentulismo y el uso y necesidades protésicas en adultos mayores. La muestra total estaba integrada por 202 sujetos, de los cuales 101 correspondían a población de la tercera edad en un rango de edad de 64 a 75 años de edad. El edentulismo en este grupo etario fue del 74.25%. La cantidad de dientes presentes fue de 3.19, con respecto al CPOD fue de 31.09, y las necesidades de uso de prótesis total superior fue de un 48.5% y en cuanto a la arcada inferior fue de 45.5%, con lo que se sugiere la prevención y programas para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores.⁵⁰

Candidiasis

En los ancianos la presencia de candidiasis bucal es frecuente, es un componente normal de la flora bucal que en el proceso de envejecimiento prepondera sobre los cambios en la mucosa oral, la cual se vuelve más delgada, suave y seca originando mayor vulnerabilidad al proceso infeccioso.

Así mismo en el adulto mayor hay una disminución fisiológica de la producción salival, unido a una serie de condiciones que favorecen la aparición de la *Candida Albicans* tales como son: la pérdida de la dimensión vertical por el desgaste o abrasión de los órganos dentarios y la pérdida de los mismos, que facilita la sialorrea y una retención salival excelente medio de cultivo para el desarrollo de este hongo.⁵¹

De acuerdo con el estudio realizado por Lockhart SR y cols en de la Ciudad de Iowa con el propósito de identificar si la colonización de candida en cavidad bucal incrementa con la edad, la relación que tiene con el uso de prótesis y la frecuencia, intensidad, multiplicación de las especies de candida en la cavidad bucal de 93 sujetos, los resultados obtenidos demostraron que la frecuencia, intensidad y especies de candida, incrementaban en función de la edad y difiere de acuerdo al sexo, encontrándose que el uso de prótesis dental es un factor independiente para el desarrollo de la candidiasis bucal.⁵²

Con respecto a población mexicana el estudio realizado por Campos BM, y col en 1999 en Irapuato, Guanajuato después de revisar a 150 pacientes de 60 a 104 años, se encontró que en el área de carrillo bucal los pacientes de 60-69 años presentaron un promedio de 1.9 + 1.5 colonias de candida; en área lingual 1.7 + 1.4. En la década de 70-79 años el promedio fue de 1.3 + 1.4 en carrillo; 1.3 + 1.2 en lengua. En la edad de 80-104 años el promedio fue de 1.3 + 1.5 en carrillo; 1.3 + 1.4 en lengua. Concluyendo que la presencia de colonias de candida en promedio fue disminuyendo conforme a la edad.⁵³

Queratosis friccional

También denominada hiperqueratosis focal, es una lesión blanca producida por la hiperqueratinización del epitelio ante una fricción crónica, corresponde a una reacción de defensa.

En el caso de los pacientes de la tercera edad que son desdentados el hábito de frotar las prótesis desajustadas contra la mucosa provoca extensas zonas de hiperqueratosis, otros irritantes muy frecuentes son los bordes filosos de cavidades cariosas, restauraciones inadecuadas y ganchos de aparatos protésicos.

Leucoplasia oral

Es una alteración del epitelio de la mucosa oral desencadenado por una inflamación crónica que cursa con queratosis, hiperqueratosis y paraqueratosis e

incluso distoqueratosis que puede existir conjuntamente con ortoqueratosis e hiperqueratosis.

La prevalencia de esta lesión en la población es variable, es más frecuente en el sexo masculino y la edad promedio corresponde a los 60 años de edad, clínicamente se observa como una mancha o placa de la mucosa bucal, que no desprende al raspado, se localiza en la cara interna de carrillos, el dorso y los bordes de la lengua, labios, velo palatino, piso de la boca y encía.⁵⁴

Queilitis angular

La queilitis angular es una forma clínica de candidiasis crónica atrófica y su etiopatogenia parte casi directamente de una prótesis en mal estado, cuyo defecto radica específicamente en la dimensión vertical disminuida. Una altura del tercio inferior de la cara por debajo de lo normal hace que el pliegue angular se acentúe, quedando doblada una piel sobre otra, por lo que será una zona constantemente húmeda, situación que se ve favorecida en personas que tienen como hábito tocar y mojar con la punta de su lengua el ángulo bucal, lo cual facilita que se infecte, porque el medio húmedo las hace susceptibles a ser colonizadas por microorganismos. Existen factores generales que pueden tener importante repercusión local para la aparición de queilitis angular, porque entorpecen los mecanismos de respuesta autoinmune y/o de defensa, o porque predisponen a las infecciones, tal es el caso de la diabetes Mellitus descompensada.⁵⁵

Los estudios epidemiológicos sobre las lesiones en la mucosa bucal en el adulto mayor nos refieren lo siguiente: En el estudio realizado en 500 sujetos norteamericanos, en el 2002, reportó que la incidencia de lesiones en la mucosa oral incrementaba significativamente conforme aumentaba la edad. Las lesiones que se encontraron con mayor frecuencia son: varices linguales (59.6%), fisuras linguales (28%) y úlceras traumáticas (15.6%). La leucoplasia y melanosis son menos comunes, Los factores de riesgo en el adulto mayor son trauma, uso de medicamentos, higiene bucal deficiente, y una pobre higiene a las prótesis.⁵⁶

En tanto que el estudio realizado por Espinoza en adultos mayores residentes de Santiago de Chile se encontraron que el uso de prótesis total, incrementa la probabilidad de presentar una o más lesiones en la mucosa oral. Mientras que la edad, genero, fumar, el consumo de medicamentos y factores socioculturales no tienen efecto en la presencia o no de las lesiones en cavidad bucal.⁵⁷

Así podemos observar que el estado de salud bucal en el adulto mayor será el resultado de la edad, de los hábitos de higiene, cuidado bucal, sitio de residencia de la persona, tiempo de institucionalización, grado de incapacidad física y posibilidad de acceso a los servicios de salud.⁵⁸

Por otro lado es un hecho que la transición demográfica que se ha presentado en las últimas décadas nos indica el incremento poblacional de adultos mayores. Actualmente en México habitan 8.5 millones de personas de 60 años o más, y para el 2030 se espera que sean 20.7 millones, en tanto que para la mitad del siglo alcanzarán, según lo previsto, 33.8 millones. Esto se reflejará en el aumento de las proporciones de adultos mayores en las próximas décadas: en 2007 la proporción es de 8.0 por ciento; se incrementará a 17.1 por ciento en 2030 y a 27.7 por ciento en 2050, con ello las necesidades de atención en salud general y bucal en virtud de satisfacer las nuevas demandas que el envejecimiento genera, permitiendo una mejor percepción de salud y por tanto la calidad de vida.⁵⁹

Es conveniente señalar que el desafío de una población en proceso de envejecimiento, requerirá innovar en la planificación y reformación sustancial de políticas y programas que mantengan activos a los adultos mayores durante el mayor tiempo posible, es en este ámbito que la Organización Mundial de la Salud OMS, ha promovido la idea de envejecimiento activo definiéndolo como el proceso de optimización de las oportunidades para obtener bienestar físico, social y mental durante toda la vida, con el fin de extender la esperanza de vida saludable, la productividad y la buena calidad de vida en la vejez.^{60,61,62}

La calidad de vida en la vejez es un fenómeno complejo, que abarca diferentes niveles de organización y una dinámica espacio temporal. Se refiere a los atributos

específicamente humanos y a la capacidad de construir futuros de manera propositiva. Implica la salud, la disponibilidad de bienes y la capacidad de utilizar lo que existe para construir lo que no existe.⁶³

Así mismo, se puede definir como la percepción que tiene el individuo y el grupo social al que pertenece de las características objetivas de calidad ambiental y las expectativas, capacidades y necesidades. Resaltando que esta compuesta por elementos objetivos como son recursos económicos, hábitat adecuado, tiempo libre, servicios de salud; y subjetivos es decir la satisfacción individual. En este sentido es importante señalar que la calidad de vida es consecuencia del balance de las características objetivas y expectativas considerando las capacidades físicas, mentales y sociales de manera natural, estará más satisfecho, debido a que sus expectativas estarán resueltas, ya que sus necesidades serán menores en comparación a las de los sujetos con limitaciones físicas, psicológicas y sociales.⁶⁴

Por otro lado podemos aseverar que el concepto de calidad de vida no debe ser generalizado, ya que no podemos hablar de una sola calidad de vida que sirva como medida de todas las culturas y seres humanos, en este caso enfatizaremos en los aspectos de salud, relacionada con la calidad de vida.^{65,66}

La calidad de vida en relación con la salud bucodental se ha definido como “La percepción que el individuo tiene del grado de disfrute con respecto a su dentición, así como tejidos duros y blandos de la cavidad bucal en el desempeño de las actividades de la vida diaria, teniendo en cuenta sus circunstancias presentes y pasadas, sus implicaciones en el cuidado, sus expectativas, paradigmas acordes al sistema de valores de su contexto sociocultural”.⁶⁶

La Salud bucal se relaciona con el bienestar y la calidad de vida medidas a lo largo de las dimensiones funcional, psicosocial y económica. La dieta, nutrición, sueño, estado psicológico, interacción social, escuela y trabajo que son afectadas por la salud bucal y craneofacial.⁶⁷

Dado que el adulto mayor presenta una serie de cambios fisiológicos, psicológicos y sociales, es un grupo de interés en el estudio de la calidad de vida en relación con la salud general y bucodental, en lo que a salud bucodental hace referencia, esta va a repercutir en las actividades que realizaba con regularidad; dificultades al comer, hablar, trabajar, y en su manera de socializar. La falta del cuidado de la boca a lo largo de los años, la acumulación de trastornos que conllevan a la pérdida de órganos dentarios, uso de fármacos que afectan a la cavidad bucal, las deficiencias nutricionales y los efectos de enfermedades sistémicas contribuyen a una percepción tan negativa de la salud bucal en los adultos mayores. ²⁹

La salud en el curso de la vida es un proceso acumulativo. La perspectiva del ciclo de vida reconoce que la salud de los adultos mayores dependerá en gran medida de su estilo de vida y comportamiento, del acceso a la atención a la salud, de las políticas de salud, del lugar en donde vivió, de su historia personal. El concepto de salud aplicado a los adultos mayores usando los mismos parámetros establecidos para los jóvenes propicia interpretaciones erróneas que magnifican los problemas de salud de los ancianos sin considerar la valía de la funcionalidad mental y social como elemento clave para la salud gerontológica, ya que las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria son fundamentales para la calidad de vida durante la vejez. ⁶⁸

Por lo tanto en el ámbito gerontológico, el concepto de salud contempla elementos objetivos, tales como la ausencia de enfermedad o incapacidad y elementos subjetivos, como el estado de ánimo, sensación de bienestar, integración social, felicidad, entre otras, que permiten al adulto mayor desarrollarse en el seno de la familia y de la sociedad, lo cual permitirá de una forma dinámica, el desempeño de las actividades de la vida diaria. ⁶⁹

Los conceptos contemporáneos de salud sugieren que el estado bucodental deben definirse como el bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado de la dentición, en consecuencia esta definición propone que para su medición no sólo deben utilizarse índices que cuantifiquen la presencia y severidad de condiciones patológicas, necesitan ser suplementados por

indicadores de aspecto social y emocional de la salud que refieran a la experiencia individual o a la percepción subjetiva de los cambios en el bienestar físico, mental y social.⁷⁰

El cambio de perspectiva en la evaluación diagnóstica que se ha producido paulatinamente en las últimas tres décadas han motivado a muchos investigadores a desarrollar indicadores de los efectos que las enfermedades orales generan en el bienestar funcional, social y psicológico. La función original de estos indicadores era complementar los índices clínicos ya que estos tienen un poder limitado en el momento de explicar la salud oral, la sintomatología, la función masticatoria, el bienestar psicológico, social y la manera en que modifican las funciones de los papeles sociales.^{71,72}

Estos han sido denominados “Indicadores sociodentales”, valoran el impacto psicosocial que las condiciones orales producen en la vida diaria del individuo mediante cuestionarios que sondean las diferentes dimensiones del bienestar que se puedan ver afectados por problemas de salud oral.⁷³

Probablemente el más conocido de los instrumentos para evaluar la calidad de vida relacionada a salud oral es el Perfil de Impacto de Salud Oral OHIP; *Oral health Impact Profile* que permite medir como influyen las enfermedades orales en el impacto social de sentirse bien.^{74, 75}

El desarrollo, confiabilidad y validez de este índice fue descrito en el año 1994 por Slade y Spencer. Consiste en 49 preguntas que capturan las siete dimensiones formuladas en el modelo teórico de salud oral de Locker: limitación de la función, dolor físico, aflicción psicológica, incapacidad física, incapacidad social y discapacidad.

Aunque el índice OHIP ***Oral Health Impact Profile*** fue inicialmente diseñado para evaluar la salud oral de adultos mayores en Norteamérica, ha sido utilizado en población hispana, europea y asiática.⁷³

El Perfil de Impacto de Salud Bucal es un instrumento de 49 preguntas, dividido en 7 dimensiones para evaluar la calidad de vida asociada a la salud bucal en su versión al español; el cual se muestra a continuación.

Limitación Funcional. Primer dimensión del OHIP, integrada por 9 preguntas referentes a dificultad para masticar alimentos, problemas al pronunciar algunas palabras, notar el mal aspecto de un diente, sensación de afectación de la apariencia, empeoramiento del sentido del gusto, atrapamiento de alimento entre los dientes, empeoramiento de la digestión y ajuste de las dentaduras.

Dolor Físico. Segunda dimensión del OHIP, integrada por 9 preguntas referentes al dolor en la boca, dolor en mandíbula, dolores de cabeza asociado a la boca, sensibilidad dental, dolor dental, dolor en encías, incomodidad al comer, puntos dolorosos en boca y dentaduras poco confortables.

Incomodidad Psicológica. Tercera dimensión del OHIP, integrada por 5 preguntas referentes a preocupación, vergüenza, sensación de infelicidad, incomodidad con la apariencia propia y estrés por problemas bucales.

Inhabilidad Física. Cuarta dimensión del OHIP, integrada por 9 preguntas referentes a falta de claridad al pronunciar algunas palabras, comprensión del habla por otras personas, pérdida de sabor en los alimentos, incapacidad para conservar higiene bucal, alimentos evitados por problemas bucales, insatisfacción por la dieta, incapacidad para comer con dentaduras, evitar sonreír e interrumpir alimentos.

Inhabilidad Psicológica. Quinta dimensión del OHIP, integrada por 6 preguntas referentes a interrupción de sueño, irritabilidad, dificultad para relajarse, depresión, falta de concentración y vergüenza.

Inhabilidad Social. Sexta dimensión del OHIP, integrada por 5 preguntas referentes a evitar salir a la calle, falta de tolerancia, problemas en relaciones sociales, irritabilidad con otras personas y dificultades en labores habituales.

Incapacidad. Séptima dimensión del OHIP, integrada por 6 preguntas referentes a sensación de salud general debilitada, pérdidas económicas, incapacidad para disfrutar la compañía de otras personas, menor satisfacción por la vida, incapacidad para funcionar e incapacidad para trabajar.⁷⁶

Las respuestas a las preguntas que abordan cada uno de estos aspectos pueden ser calculadas en subescalas separadas para cada dimensión del impacto social del OHIP, o en su conjunto todas las preguntas. Para su cuantificación se usa un formato tipo Lickert (0= nunca, 1=rara vez, 2=a veces, 3 a menudo, 4=muy a menudo, 5=siempre).

Al respecto en estudios epidemiológicos que han utilizado el OHIP *Oral health Impact Profile* se han encontrado, que los dientes perdidos, la caries no tratada, la pérdida de la inserción periodontal y las barreras para la atención dental, están asociadas con un incremento en el impacto sobre el bienestar y la calidad de vida.⁷⁷

De acuerdo a la investigación realizada por Enayake L y col en 2004 en un grupo de adultos mayores de 60 años o más en Sri Lanka, se identificó asociación entre los parámetros clínicos y el impacto de salud bucal, siendo este ultimo positivo, pese a la correlación significativa entre el número de dientes perdidos y el número de dientes con enfermedad periodontal.⁷⁸

En el 2003, McMillan AS y col realizaron un estudio comparativo del impacto de la salud oral en las condiciones psicosociales de adultos mayores institucionalizados y no institucionalizados, observando que el impacto psicosocial y funcional de las condiciones orales son bajos, la situación cultural y socioeconómica juegan un papel muy importante en la percepción e impacto de las afecciones bucodentales.⁷⁹

De acuerdo al estudio de Andrew H y cols. , en adultos mayores en Inglaterra y Escocia en el 2005, reportan que el uso de prótesis totales puede manifestar un impacto negativo en la calidad de vida de las personas de la tercera edad.⁸⁰

Mariño, reporta que el estado de salud bucal que presenta la población de la tercera edad muestra un impacto en la salud general, en el ámbito social y psicológico, a mayor prevalencia de caries, enfermedad periodontal y edentulismo, el adulto mayor va a presentar una menor percepción su salud, y decremento en su calidad de vida.⁸¹

En la población latinoamericana se reportan pocos estudios relacionados con el impacto de la salud bucal en la calidad de vida del adulto mayor y en su entorno social, encontrando que la presencia de dientes, uso de prótesis tiene alto impacto en el desarrollo psicosocial del adulto mayor.⁷⁵

Biazevic M y cols., en el 2004 con el propósito de identificar el impacto que las condiciones bucodentales tenían en la calidad de vida de adultos mayores de Santa Catarina, Brasil concluyeron que las necesidades y uso de aparatos protésicos así como el factor socioeconómico son aspectos que influyen en la calidad de vida.⁸²

Es conveniente destacar que la Odontología ha permanecido inmune a los aspectos que abarcan la salud como un todo, identificando las afecciones bucodentales y las necesidades de atención odontológica, utilizando indicadores clínicos e índices epidemiológicos que no proporcionan información de la percepción de los ancianos acerca de su estado de salud, y del efecto e impacto de este en su entorno social.

Finalmente en las últimas décadas el desarrollo de indicadores sociodentales han permitido que el estado de salud bucodental de los adultos mayores se evalúe de manera integral, contribuyendo a la recuperación, mantenimiento de la salud y funcionalidad de la cavidad bucal del adulto mayor, por lo que la importancia de esta investigación radica en identificar el impacto de la salud bucodental en el entorno social del adulto mayor.

VI. HIPÓTESIS

De acuerdo a las evidencias científicas en relación al impacto de la salud bucodental en la calidad de vida del adulto mayor en esta investigación esperamos encontrar que el estado de salud bucal tiene impacto sobre la calidad de vida en personas de 60 años y más, que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

VII. OBJETIVO GENERAL

- Identificar las condiciones de salud bucal y su impacto sobre la calidad de vida en el entorno de adultos mayores de ambos sexos de 60 años o más, que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.
- Identificar si existe asociación entre el puntaje de *Oral Health Impact Profile* (OHIP) y las condiciones de salud bucodental identificadas en los adultos mayores que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

VII.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

VII.1.1 Describir la prevalencia de caries coronal y radicular en adultos mayores que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

VII.1.2 Describir las características y frecuencia de uso de rehabilitaciones protésicas en adultos mayores que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

VII.1.3 Describir la prevalencia de Edentulismo en adultos mayores que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

VII.1.4 Identificar el nivel de higiene bucal (IHOS, hábitos higiénicos) entre los adultos mayores que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

VII.1.5 Identificar si existe asociación entre el puntaje de *Oral Health Impact Profile* (OHIP) y la prevalencia de caries coronal y radicular en adultos mayores que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

VII.1.6 Identificar si existe asociación entre el puntaje de *Oral Health Impact Profile* (OHIP) y la frecuencia de uso de rehabilitaciones protésicas en adultos mayores que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

VII.1.7 Identificar si existe asociación entre el puntaje de *Oral Health Impact Profile* (OHIP) y la prevalencia de Edentulismo en adultos mayores que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

VII.1.8 Identificar si existe asociación entre el puntaje de *Oral Health Impact Profile* (OHIP) y el nivel de higiene bucal (hábitos higiénicos) en adultos mayores que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

VI. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y MÉTODOS

1) Tipo de estudio

Estudio observacional, transversal, descriptivo y prolectivo.

2) Población en estudio

La muestra estuvo conformada por 80 Personas de 60 años en adelante que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008. Dicho grupo esta integrado tanto por participantes del sexo femenino como del sexo masculino (7 hombres). Todos los asistentes al grupo que aceptaron participar fueron incluidos en el estudio.

Criterios de inclusión

- ♦ Ser adulto mayor integrante del grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.
- ♦ Adultos mayores que no presenten problemas mentales que impidan la revisión bucodental y responder a la entrevista.

Criterios de exclusión

- ♦ Adultos mayores que no deseen participar en el estudio.

3) Variables

Las variables estudiadas fueron:

Edad, sexo, estado civil, adscripción a servicios médicos, nivel educativo, higiene bucal, hábitos higiénicos, caries coronal, caries radicular, rehabilitación protésica, funcionalidad de aparatos protésicos, edentulismo, salud bucal relacionada con calidad de vida.

3.1) Operacionalización de las variables

<u>Variable</u>	<u>Definición</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Categoría</u>
Edad	Edad que refiere el sujeto al momento del estudio	Cuantitativa Intervalar	1. 60-64 años 2. 65-69 años 3. 70-74 años 4. 75-79 años 5. 80 y + años
Sexo	Genero de la persona entrevistada	Cualitativa Nominal	1) Femenino 2) Masculino
Estado civil	Situación civil de la persona entrevistada	Cualitativa Nominal	1) Soltero 2) Casado 3) Divorciado 4) Viudo
Adscripción a servicios médicos	Derecho a recibir atención por parte de alguna institución de salud del sector público	Cualitativa Nominal	1) No tiene 2) ISSSTE 3) IMSS 4) Otros
Nivel educativo	Años de estudio cursados y aprobados dentro del sistema formal escolarizado.	Cualitativa Nominal	1) Analfabeto 2) Primaria 3) Primaria incompleta 4) Secundaria 5) Preparatoria 6) Licenciatura
Higiene Bucal	Se entenderá como la acumulación de placa y cálculo. Se medirá con el Índice de Higiene Oral (IHOS).	Cualitativa Ordinal.	Placa dental 0.- Ausencia de placa dental, ni mancha extrínseca. 1.- Residuos blandos que cubre menos de 1/3 de la superficie del diente o ausencia de residuos más presencia de mancha extrínseca. 2.- Residuos blandos que cubren más de 1/3 pero menos de 2/3 de la superficie del diente con o sin presencia de mancha extrínseca. 3.-Residuos blandos que cubren más de 2/3 de la superficie del diente, con o sin presencia de mancha extrínseca.

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

<u>Variable</u>	<u>Definición</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Categoría</u>
Higiene Bucal	Se entenderá como la acumulación de placa y cálculo. Se medirá con el Índice de Higiene Oral (IHOS).	Cualitativa Ordinal.	Cálculo dental 0.- Ausencia de cálculo 1.-Cálculo supragingival cubriendo menos de 1/3 de la superficie del diente. 2.-Cálculo supragingival cubriendo más de 1/3 parte, pero menos de 2/3 partes de la superficie examinada ó presencia de pequeñas porciones de cálculo subgingival. 3.- Cálculo supragingival cubriendo más de 2/3 partes de la superficie del diente ó cálculo subgingival en banda
Hábitos higiénicos bucodentales	Actividades repetitivas para el cuidado de la salud bucodental, que estará integrada por la frecuencia de cepillado dental, limpieza de aparatos protésicos, uso de auxiliares de higiene bucal.	Cualitativa Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hábitos higiénicos adecuados: Cepillado bucal o limpieza de aparatos protésicos 3 veces al día, uso de auxiliares de limpieza bucal tales como; hilo dental ó enjuague bucal después del cepillado dental. ▪ Hábitos higiénicos regulares: Cepillado bucal o limpieza de aparatos protésicos de 1 a 2 veces al día, uso de auxiliares de higiene bucal de 2 a 3 veces por semana. ▪ Hábitos higiénicos deficientes: Cepillado bucal o limpieza de aparatos protésicos nula, el no usar auxiliares de limpieza bucal.
Caries coronal	Lesión en una foseta o fisura, o en una superficie lisa del diente que tiene un piso blando detectable, pérdida del soporte del esmalte o paredes reblandecidas.	Cuantitativa Ordinal	Índice CPOD.

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

<u>Variable</u>	<u>Definición</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Categoría</u>
Caries radicular	Se define como una la lesión descalcificada que se localiza en la unión cemento-esmalte o totalmente en la superficie radicular con una área suave decolorada, donde el explorador entra con facilidad y muestra resistencia al desalojo.	Cuantitativa Ordinal	Media de superficies afectadas por caries radicular; Índice RCI
Rehabilitación protésica	Es la utilización de cualquier aparatología protésica que sustituya los dientes y estructuras asociadas en una arcada parcialmente edéntula.	Cualitativa Nominal	1) Si 2) No
Funcionalidad de aparatos protésicos	Condiciones en la que se encuentren los aparatos protésicos y permita la rehabilitación estética, funcional y social.	Cualitativa Nominal	1) Funcional 2) No funcional
Edentulismo	Es la ausencia de todos los dientes naturales por cualquier causa (caries, traumatismo, etc.)	Cualitativa. Ordinal	1. Superior 2. Inferior 3. Parcial 4. Total
Salud bucal relacionada con la calidad de vida	Extensión con la que las condiciones bucales alteran los roles sociales y conduce a un cambio en las conductas afectando el bienestar funcional y/o psicosocial ⁶⁷	Cuantitativa Ordinal	Perfil de Impacto de Salud Bucal (OHIP-49) 0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre Se sumara la calificación de cada pregunta para determinar un puntaje final. No existen puntos de corte, el impacto se mide con correlaciones en las que se asume que la mayor severidad o prevalencia de problemas bucodentales, mayor es el puntaje del OHIP.

4) Técnicas e instrumentos

Se solicitó permiso a la coordinadora del grupo “Chicas Doradas” para entrevistar y realizar un examen clínico a las personas adultas de ambos sexos de 60 años o más asistentes a dicho grupo. ^{Figura 4}

Se solicitó el consentimiento informado de manera verbal a las personas antes del inicio del estudio. Aquellas personas aceptaron participar fueron sometidas a una entrevista y a un examen clínico bucodental. ^{Consentimiento informado}

El examen clínico lo realizó un pasante de odontología, previamente entrenado y estandarizado en las mediciones dentales y en la aplicación del cuestionario correspondiente.

La exploración bucodental se realizó en las instalaciones del grupo “Chicas Doradas”, con la persona sentada, utilizando una lámpara, guantes de látex y con ayuda de un estuche básico.

La información fue registrada en una ficha epidemiológica diseñada para esta investigación, la cual contenía los siguientes instrumentos: ^{Ficha epidemiológica}

Respecto al nivel de higiene bucal está fue evaluada mediante la aplicación del cuestionario de hábitos higiénicos y el índice IHOS de Green y Vermillion.

En relación al estado bucodental se evaluó lo siguiente: tipo de edentulismo, uso de aparatos protésicos y características de rehabilitaciones protésicas, así como la evaluación de caries coronal mediante el índice CPOD Klein y Palmer, en tanto que la caries radicular fue registrada mediante los criterios del índice RCI de Kats.

En otro instrumento se recolectó la información correspondiente al impacto de la salud bucal en la calidad de vida que fue evaluada mediante el **Perfil de impacto de la salud oral OHIP**, el cual es un instrumento para evaluar la calidad de vida asociada a la salud bucal, basado en el modelo de salud oral adoptado por Locker y propuesto por la Organización mundial de la Salud.⁸⁴

El *OHIP* es un instrumento que consta de 49 preguntas agrupadas en 7 dimensiones donde se evalúa la limitación funcional, dolor físico, incomodidad psicológica, incapacidad física, aislamiento social y discapacidad que las condiciones bucales pueden generar en el adulto mayor e influir en su calidad de vida. Cada una de las preguntas que integran el instrumento son cuantificadas por la escala tipo Lickert donde 0= nunca y 5= casi siempre, es decir a mayor puntaje, mayor impacto en la calidad de vida. Por lo anterior se asume que un mayor puntaje del *OHIP* se tendrá un impacto negativo en la calidad de vida, y a menor puntaje el impacto será positivo sobre la calidad de vida.

Para las mediciones de caries coronal, caries radicular, higiene oral, evaluación de prótesis removibles se alcanzará un valor Kappa intra e Inter examinador del 90%.

Los formatos de recolección fueron validados mediante la aplicación de una prueba piloto.

Figura 4

Integrantes del grupo “Chicas Doradas” de la Delegación Iztacalco en el 2008.



Fuente: Directa



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA
CONSENTIMIENTO INFORMADO

México, D.F.; a _____ de _____ del 2008.

Nombre del integrante del grupo: _____

Aceptó participar en la investigación que se realizará en las instalaciones del Grupo “Chicas Doradas” de la Delegación Iztacalco, de la cual previamente se me proporcionó la información con relación al objetivo de la misma.

Firma: _____



FICHA EPIDEMIOLOGICA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA.

**La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor del grupo
"Chicas doradas" de la Delegación Iztacalco en el 2008.**

FICHA DE IDENTIFICACION	
Fecha: /__//__//__//	
No. folio: /__//	
Nombre: _____	
1.- Edad: /__//__//__// Años	
2.- Sexo 1) Femenino 2) Masculino	/__//
3.- Estado civil 1) Soltero 2) Casado 3) Viudo 4) Divorciado 8) No sabe 9) No responde	/__//
I. HÁBITOS HIGIENICOS	
1.- ¿Cuántas veces al día cepilla sus dientes o prótesis? 1) Nunca 2) Una vez 3) Dos veces 4) Tres veces	/__//
2.- ¿Con que limpia sus dientes o prótesis? 1) Solo con agua 2) Con cepillo y pasta dental 3) Con agua y jabón de tocador 4) Con detergente 5) Con enjuague bucal 6) Oros _____	/__//
3.- ¿Usted utiliza algún auxiliar para su higiene bucal, como es el caso de hilo dental, enjuague bucal o cepillos interdentaes?	/__//

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

1) Si 2) No 3) A veces	
4.- ¿Con que frecuencia los usa? 1) Cada que cepilla sus dientes 2) 2 o 3 veces a la semana 3) Ningún	/___/

II. ESTADO DE SALUD BUCO-DENTAL	
1.- Tipo de edentulismo 1) Superior 2) Inferior 3) Parcial 4) Total 5) Tiene todos los dientes	/__ 46
2.- ¿Usa algún tipo de prótesis dental? 1) Si 2) No	/___/
3.- Si la respuesta es sí. Características de rehabilitación protésica 1) Funcional 2) No Funcional	/___/

HIGIENE BUCAL

	16V	11L	26V
Placa			
Calculo			
	46L	31V	36L
Placa			
Calculo			

CARIES CORONAL Y RADICULAR POR DIENTE

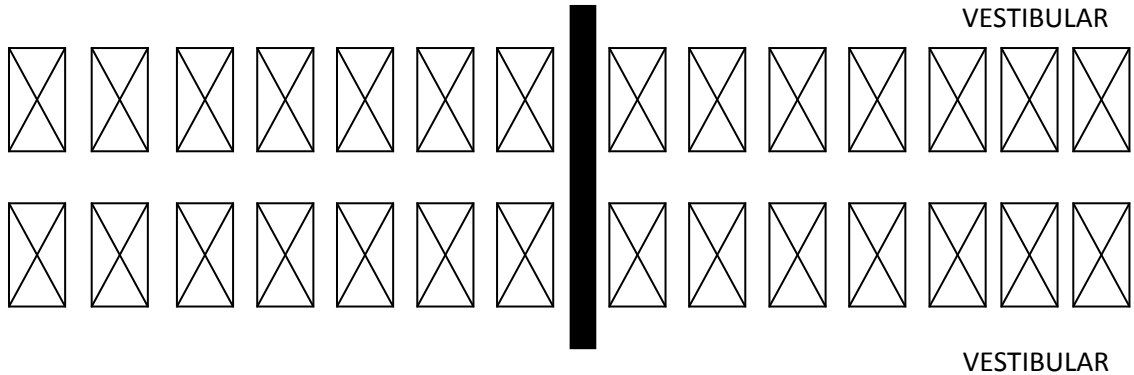
La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
C																
Raíz																
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
C																
Raíz																

Se usará un código numérico para registrar dientes permanentes

- 1 CARIADO
- 2 OBTURADO
- 3 PERDIDO POR CARIES
- 4 EXTRACCION INDICADA
- 5 SANO

CARIES RADICULAR POR SUPERFICIE



Se codificará de la siguiente manera:

1. SIN RECESIÓN
2. RECESION CON SUPERFICIE RADICULAR SANA
3. RECESION CON SUPERFICIE RADICULAR CARIADA
4. RECESION CON SUPERFICIE RADICULAR OBTURADA
5. DIENTE AUSENTE

5) Diseño Estadístico

Toda la información se codificó y capturó en una base de datos en Epidata, los datos se analizaron en el paquete estadístico SPSS.

Se calcularon medidas de resumen (tendencia central y dispersión) para las variables edad, caries coronal y radicular. Se calcularon el porcentaje según las categorías de nivel educativo, adscripción a servicios médicos, edentulismo, rehabilitación protésica, funcionalidad de aparatos protésicos, y nivel de higiene bucal.

Para el OHIP se sumaron las calificaciones de cada pregunta para dar una calificación final que se comparó a través de pruebas no paramétricas con las frecuencias de las categorías de las variables dentales (Kruskal Wallis).

Con respecto a las variables caries coronal y caries radicular se realizaron pruebas de correlación de Spearman.

VII. RECURSOS

Recursos Humanos

- 1 Directora de tesis
- 1 Asesor de tesis
- 1 Pasante del Carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de estudios superiores Zaragoza, quien se encargó de recabar la información necesaria para elaboración del marco teórico, recolección de los datos y procesamiento de los mismos.

Recursos Materiales

- 1 Lámpara
- 80 pares de guantes
- 80 estuches básicos
- 80 cubrebocas
- 80 fichas epidemiológicas
- Toallas de papel
- 1 Computadora de escritorio
- Libros, artículos de revisión

Recursos físicos

- Instalaciones de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
- Biblioteca de Campus 1 de Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
- Biblioteca Central de UNAM
- Instalaciones del Grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco

RESULTADOS

La población de estudio estuvo integrada por 80 adultos mayores y presentaron las siguientes características sociodemográficas:

En relación al sexo 73 pertenecían al sexo femenino (91%) y 7 eran del sexo masculino (9%).

La media de edad para la población general fue 69.6 años (DE±5.8) en un rango de 60 a 92 años de edad.

Con respecto a su estado civil el 55% de la población fueron casados (44), por otra parte 71 % (57) son derechohabientes al IMSS y 14%(11) no cuenta con adscripción a servicios médicos.

En cuanto al nivel de estudios 38 (47%) contaba con estudios de primaria completa, en tanto que solo 3 (4%) tenía estudios de licenciatura (Cuadro No. 1).

El nivel de higiene bucal observado reportó que 78% (49) contaban con adecuada higiene bucodental, tal como lo muestra el promedio de IHOS de 0.83 (DE±0.52), (Gráfica No. 1).

También se determinaron los hábitos higiénicos llevados a cabo para el mantenimiento de la salud bucodental y se encontró que 48 tenían una higiene bucodental regular (60 %) (Gráfica No. 2).

La prevalencia de caries coronal fue del 93.8% .El promedio de CPOD fue 19.16 (DE±6.73), el mayor componente correspondió a los dientes perdidos 14.16 (DE±9.54). La media de dientes cariados fue 3.01 (DE±3.90). El promedio de dientes obturados fue 1.61 (DE±2.38). Así mismo el promedio de dientes sanos fue de 7.087(DE±5.55) (Gráfica No. 3).

Por lo que a caries de tipo radicular respecta se encontró que 17% de los adultos mayores presentan esta patología (Gráfica No. 4).

Con relación a su estado de edentación el 3% (2) tenían todos sus órganos dentarios, y el 21% (17) un edentulismo total (Gráfica No. 5).

En este sentido de los participantes que presentaban edentulismo tanto parcial como total, 28 % (22) no utilizaban ningún aparato protésico, y 72% (58) si los usaban, de los cuales 59% (34) contaban con prótesis funcionales y 41%(24) eran portadores de aparatos protésicos no funcionales (Gráfica No. 6, 7).

En lo que se refiere al impacto que tiene la salud bucodental sobre la calidad de vida, en los adultos mayores se encontró que:

El promedio del Perfil de impacto de la salud bucal OHIP 49 para la población general fue de 36.27 ± 23.30 , lo cual indica que las condiciones bucales en los integrantes del grupo "Chicas Doradas" no tiene impacto en su calidad de vida (Gráfica No. 8, cuadro No. 2).

Con relación a cada una de las dimensiones que integran el OHIP-49, el mayor puntaje la dimensión de limitación funcional presenta el mayor puntaje con una media de 11.05 ± 6.12 , en la dimensión de dolor físico el promedio fue de 9.10 ± 6.20 , para la dimensión de incomodidad psicológica 4.71 ± 4.52 .

La media en la dimensión de inhabilidad física del OHIP fue 6.13 ± 5.12 , para la dimensión de inhabilidad psicológica el promedio fue 3.02 ± 3.93 , en tanto que en la dimensión de inhabilidad social se encontró una media de 9.62 ± 2.51 , y en la dimensión de incapacidad fue de 1.28 ± 2.89 .

El promedio del OHIP 49 fue mayor entre las mujeres 37.8 ± 23.6 que entre los hombres 20.0 ± 10.4 , sin embargo debido a la distribución de la población estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ($t=3.87$, $p=0.05$).

En lo que respecta a la dimensión de incomodidad psicológica del OHIP el promedio fue mayor en las mujeres 5.03 ± 4.55 que en los hombres 1.43 ± 2.57 , encontrándose diferencias estadísticamente significativas ($t=4.21$, $p=0.043$) (Cuadro No. 3).

El promedio del OHIP-49 fue mayor entre los integrantes que eran divorciados 45.33 ± 22.38 que aquellos que eran solteros 31.40 ± 3.65 ($t=0.38$, $p=0.76$), no se observaron diferencias estadísticamente significativas al comparar el sexo con las dimensiones del Perfil de impacto de la salud bucal (Cuadro No. 4).

El promedio del OHIP-49 fue mayor entre los participantes analfabetos con una media de 45.80 ± 7.59 que entre los que contaban con estudios de licenciatura 21.66 ± 19.85 ($t=1.20$, $p=0.32$), así mismo en cuanto a la dimensión de incapacidad psicológica el promedio de OHIP fue mayor para los analfabetos 5 ± 2.64 que entre los que tenían estudios de licenciatura 1.33 ± 1.15 ($t=1.03$, $p=0.40$), es decir que la salud bucal tuvo mayor impacto en la calidad de vida de los adultos mayores que no contaban con estudio, sin embargo estas diferencias no fueron estadísticamente significativas (Cuadro No. 5).

El promedio de OHIP-49 fue mayor entre los participantes con hábitos higiénicos deficientes 65.25 ± 50.94 , que quienes tenían hábitos higiénicos adecuados 27.63 ± 15.47 , observándose diferencias estadísticamente significativas ($F=4.15$, $p=0.02$) (Cuadro No. 6).

Se observa que los individuos que tenían hábitos higiénicos deficientes presentan un promedio mayor en la dimensión de inhabilidad física del OHIP de 0.75 ± 11.47 que aquellos con hábitos de higiene adecuados 36.81 ± 3.58 , estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($F=3.58$, $p=0.03$) (Cuadro No. 6).

En lo que respecta al OHIP en la dimensión de inhabilidad social el mayor puntaje se observa en los sujetos con hábitos higiénicos deficientes 5.50 ± 8.54 , a diferencia de los que contaban con una higiene adecuada 0.13 ± 0.50 encontrándose estas diferencias estadísticamente significativas ($F=7.16$, $p=0.002$) (Cuadro No. 6).

Así mismo en la dimensión de incapacidad se encuentran diferencias entre quienes tenían hábitos para la higiene deficientes 7.25 ± 9.14 y quienes contaban

con hábitos adecuados 0.81 ± 1.33 ($F=8.18$, $p=0.001$) (Cuadro No. 6).

El promedio OHIP-49 para los adultos mayores que no utilizaban aparatos protésicos fue mayor 44.27 ± 27.45 que los que no usaban aparatos protésicos 33.24 ± 21 ($F=3.69$, $p=0.58$), en la dimensión de inhabilidad psicológica es mayor el impacto en la calidad de vida entre los que no usan rehabilitación protésica 4.72 ± 5.17 , que aquellos que si la usan 2.37 ± 3.17 ($F=6.03$, $p=0.016$), estas diferencias son estadísticamente significativas (Cuadro No. 7).

Al comparar el promedio de OHIP-49 y la funcionalidad de los aparatos protésicos se reportó que las prótesis no funcionales tenían mayor puntaje con una media de 36.95 ± 17.70 , a diferencia de las prótesis funcionales con una media de 30.61 ± 22.94 ($F=1.28$, $p=0.269$) estas diferencias no son estadísticamente significativa (Cuadro No. 8).

Para los participantes que presentaban caries coronal el promedio del OHIP- 49 fue de 35.88 ± 21.11 , el cual fue mayor al reportado en los sujetos que no presentaban caries coronal 31.75 ± 5.74 , estas diferencias son estadísticamente significativas ($t=4.48$, $p=0.04$) (Cuadro No. 9).

El promedio de OHIP en la dimensión de inhabilidad social fue mayor entre los sujetos sin caries radicular 0.85 ± 1.80 que entre los que presentaban caries radicular 0.18 ± 0.60 estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($t=4.79$, $p=0.03$) (Cuadro No. 10).

Los edéntulos totales presentaron un mayor promedio de OHIP en las dimensiones de inhabilidad psicológica 3.94 ± 5.48 que los individuos no edéntulos 2.80 ± 3.46 , en la dimensión de inhabilidad social los edéntulos totales mostraron un promedio mayor 1.88 ± 4.51 que los adultos mayores no edéntulos 0.73 , ± 1.67 , lo cual muestra diferencias estadísticamente significativas ($t=7.30$, $p=0.01$) (Cuadro No. 11).

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

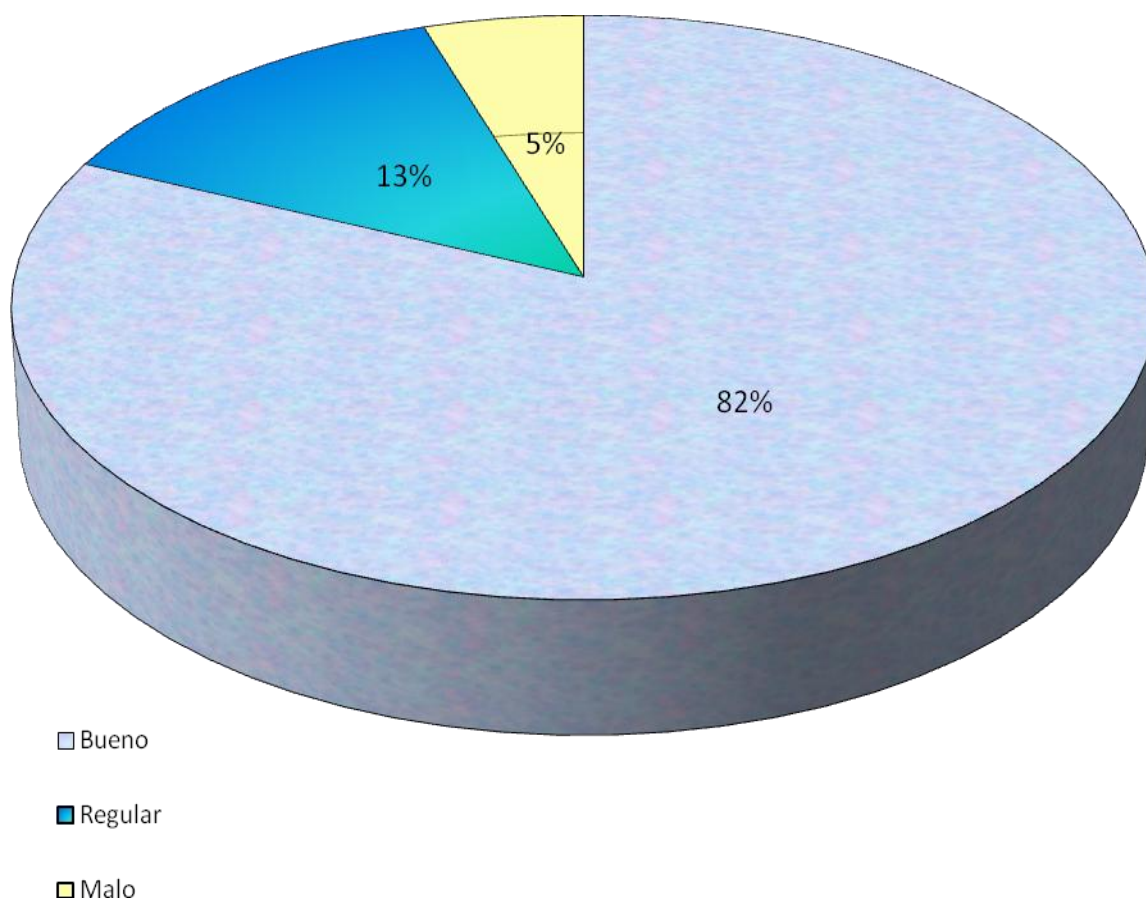
Cuadro No. 1
 Características socio demográficas de los integrantes del grupo "Chicas Doradas" de la Delegación Iztacalco en el 2008.

Características		n = 80	
		n	%
Sexo	Femenino	73	92
	Masculino	8	9
	Total	80	100
Edad (años)	60 – 64	17	21
	65 – 69	28	35
	70 – 74	24	30
	75 – 79	7	9
	80 – (<80)	4	5
	Total	80	100
Estado Civil	Soltero	5	6
	Casado	44	55
	Viudo	25	31
	Divorciado	6	8
	Total	80	100
Adscripción a Servicios Médicos	No tiene	11	14
	ISSSTE	10	12
	IMSS	57	71
	Otros	2	3
	Total	80	100
Nivel Educativo	Analfabeto	5	6
	Primaria	38	47
	Primaria Incompleta	11	14
	Secundaria	15	19
	Preparatoria	8	10
	Licenciatura	3	4
	Total	80	100

Fuente: Directa

Gráfica No. 1

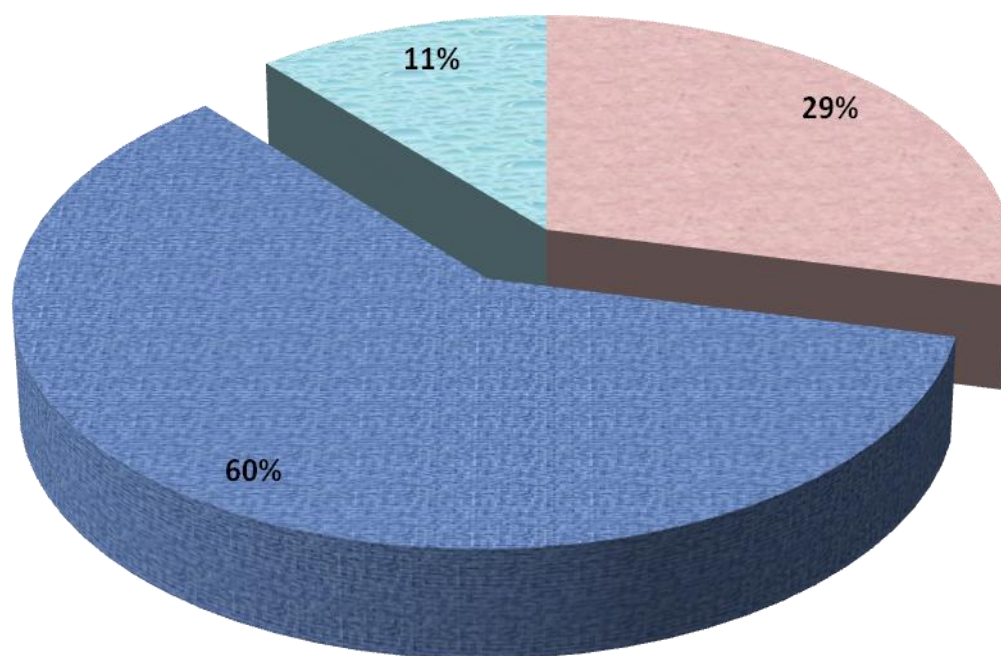
Nivel de higiene bucodental en los adultos mayores del grupo "Chicas Doradas" de la Delegación Iztacalco en el 2008.



Fuente: Directa

Gráfica No. 2

Hábitos para la higiene bucodental en los integrantes del Grupo "Chicas Doradas" de la Delegación Iztacalco en el año 2008.

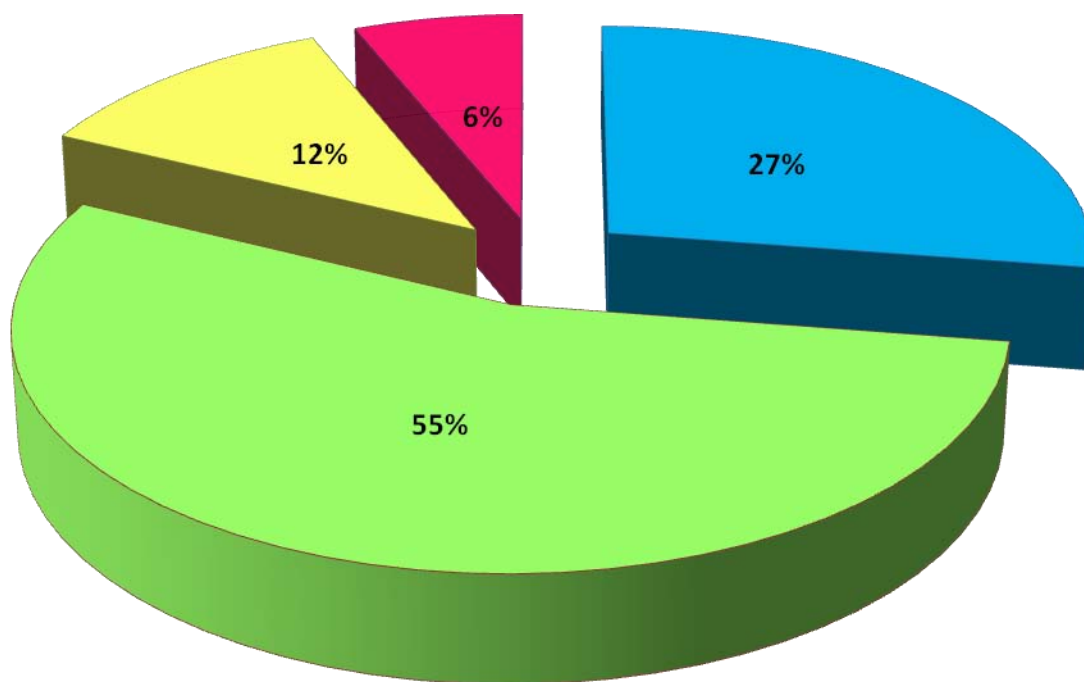


- adecuados
- regulares
- deficientes

Fuente: Directa

Gráfica No. 3

Frecuencia de dientes cariados, perdidos y obturados en los adultos mayores del Grupo "Chicas Doradas" de la Delegación Iztacalco en el año 2008.



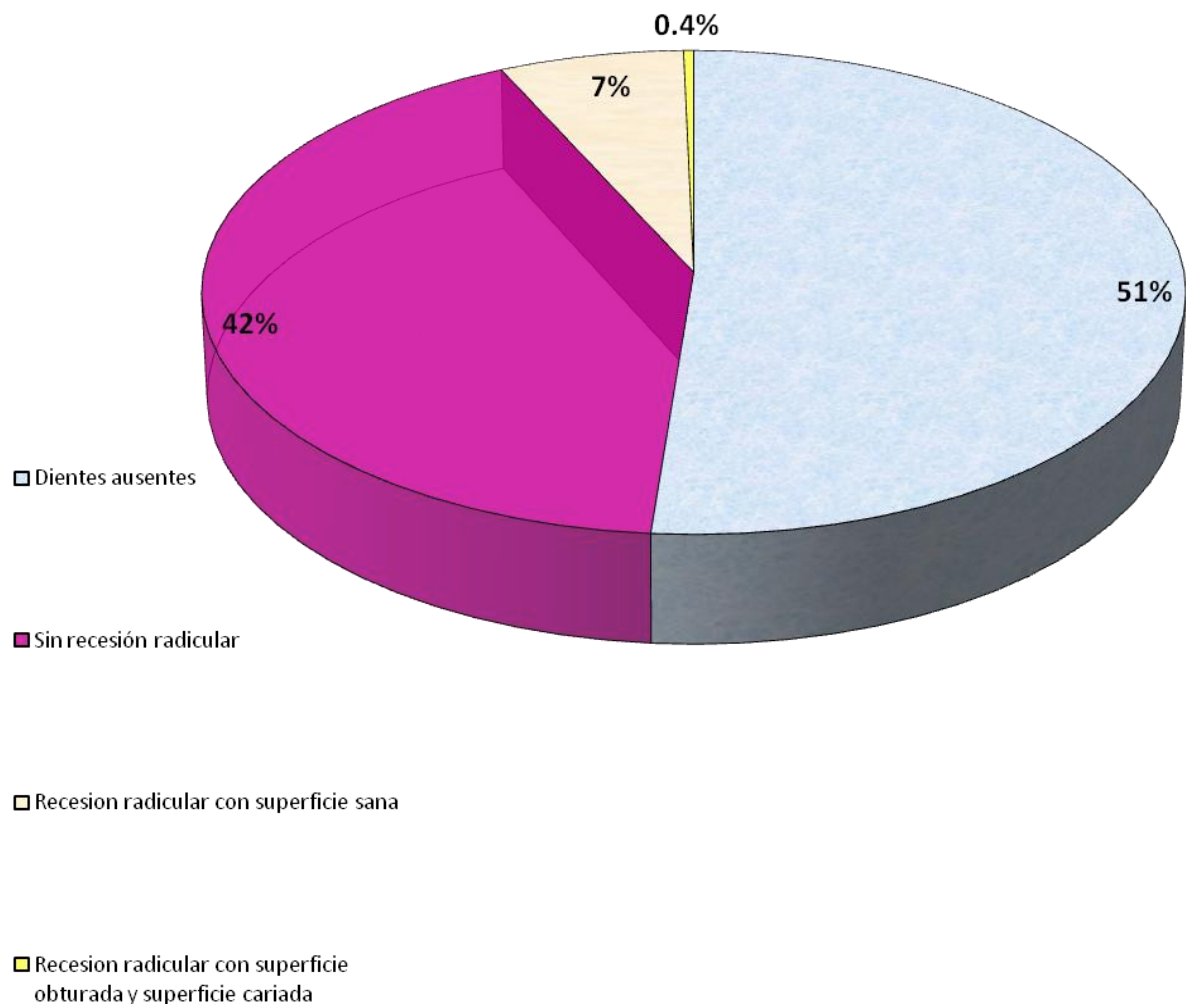
■ dientes sanos ■ dientes perdidos ■ dientes cariados corona ■ dientes obturados corona

Promedio CPOD 19.16.

Fuente: Directa

Gráfica No. 4

Frecuencia de caries radicular en los adultos mayores del Grupo "Chicas Doradas" de la Delegación Iztacalco en el 2008.

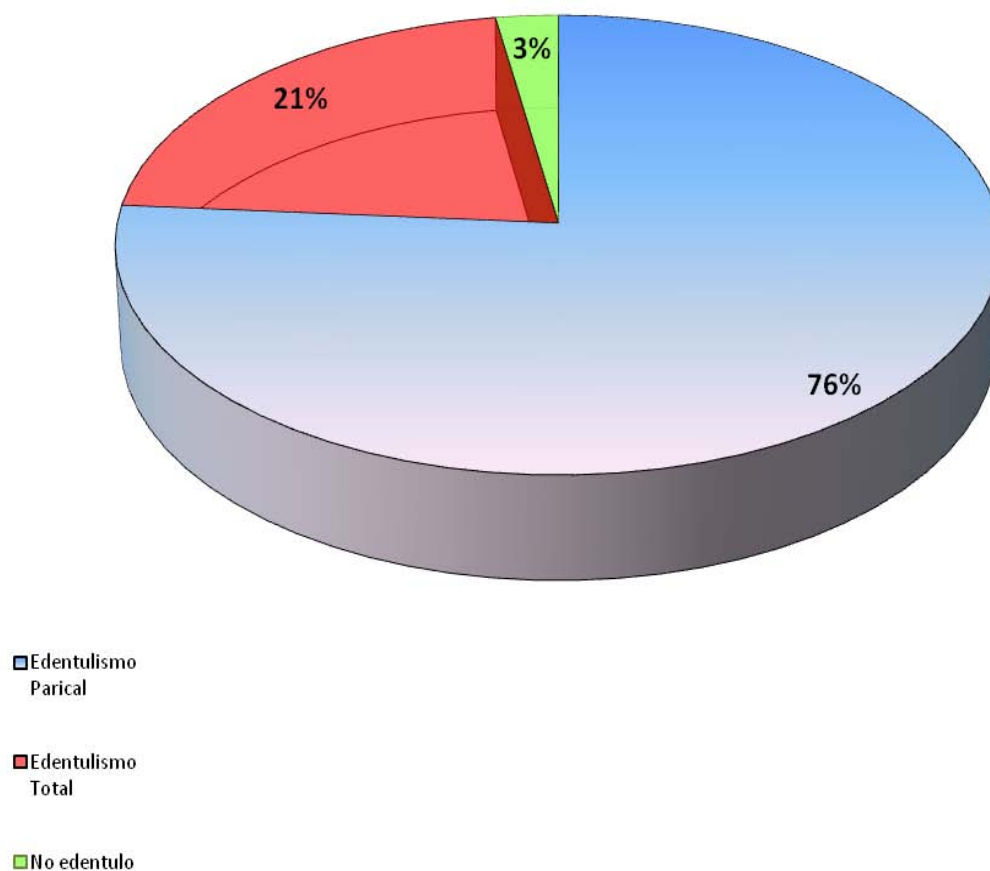


Fuente: Directa

Gráfica No.5

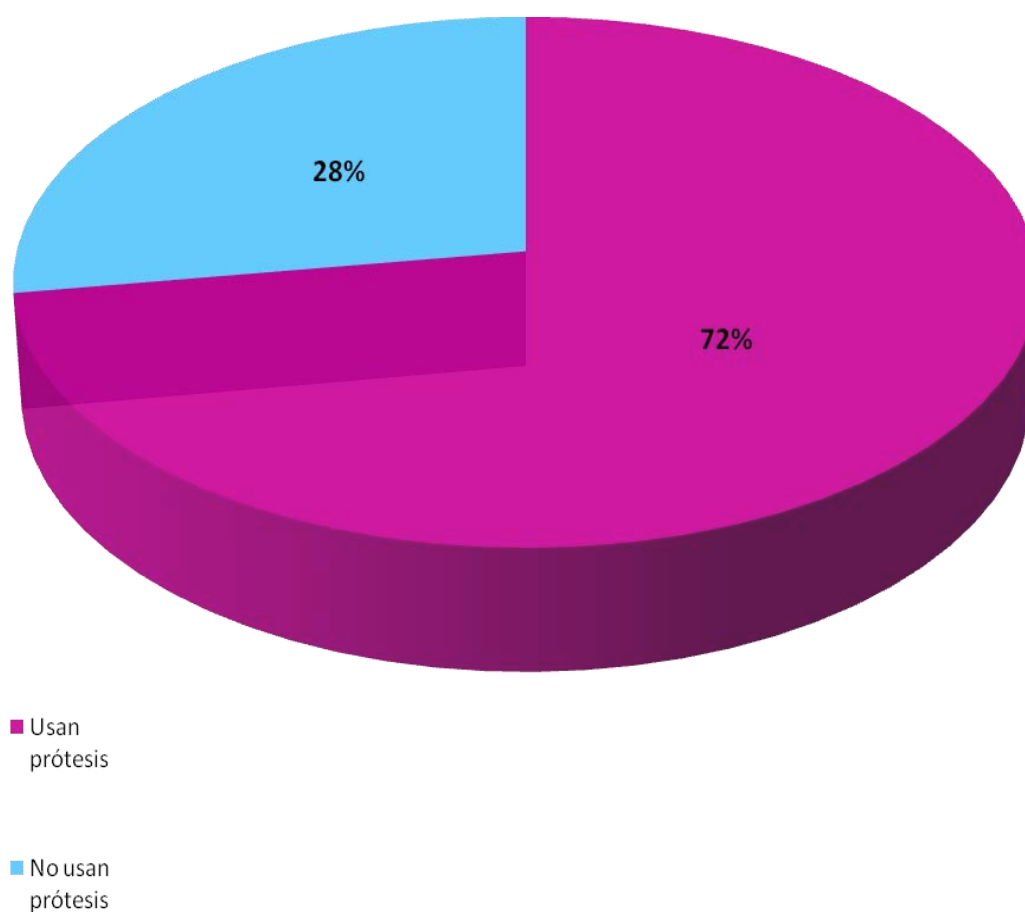
Frecuencia de edentulismo en los adultos mayores del Grupo " Chicas Doradas" de la Delegación Iztacalco en el año 2008.

Fuente: Directa



Gráfica No. 6

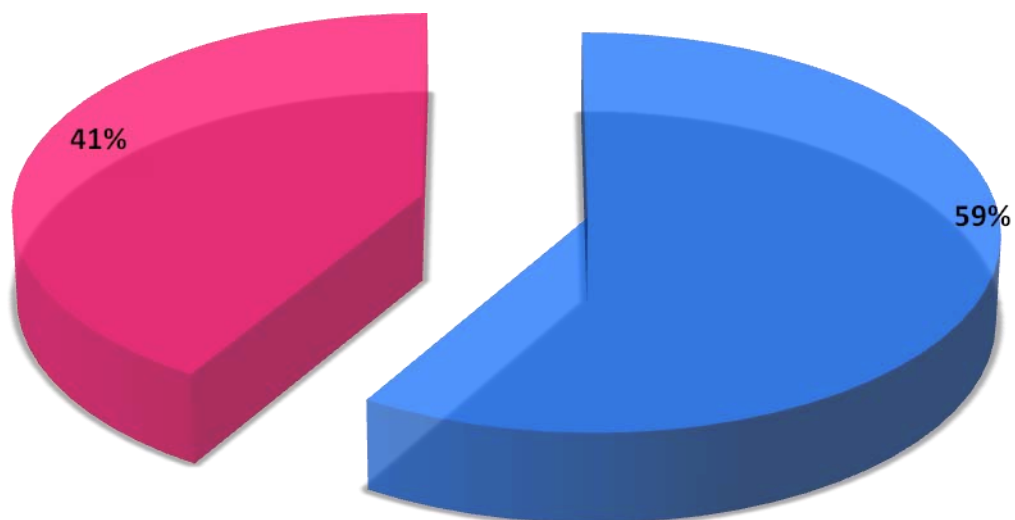
Frecuencia de rehabilitación protésica de los integrantes del grupo "Chicas Doradas" de la Delegación Iztacalco en el año 2008.



Fuente: Directa

Gráfica No.7

Funcionalidad de aparatos protésicos en los integrantes del grupo "Chicas Doradas" de la Delegación Iztacalco en el año 2008.

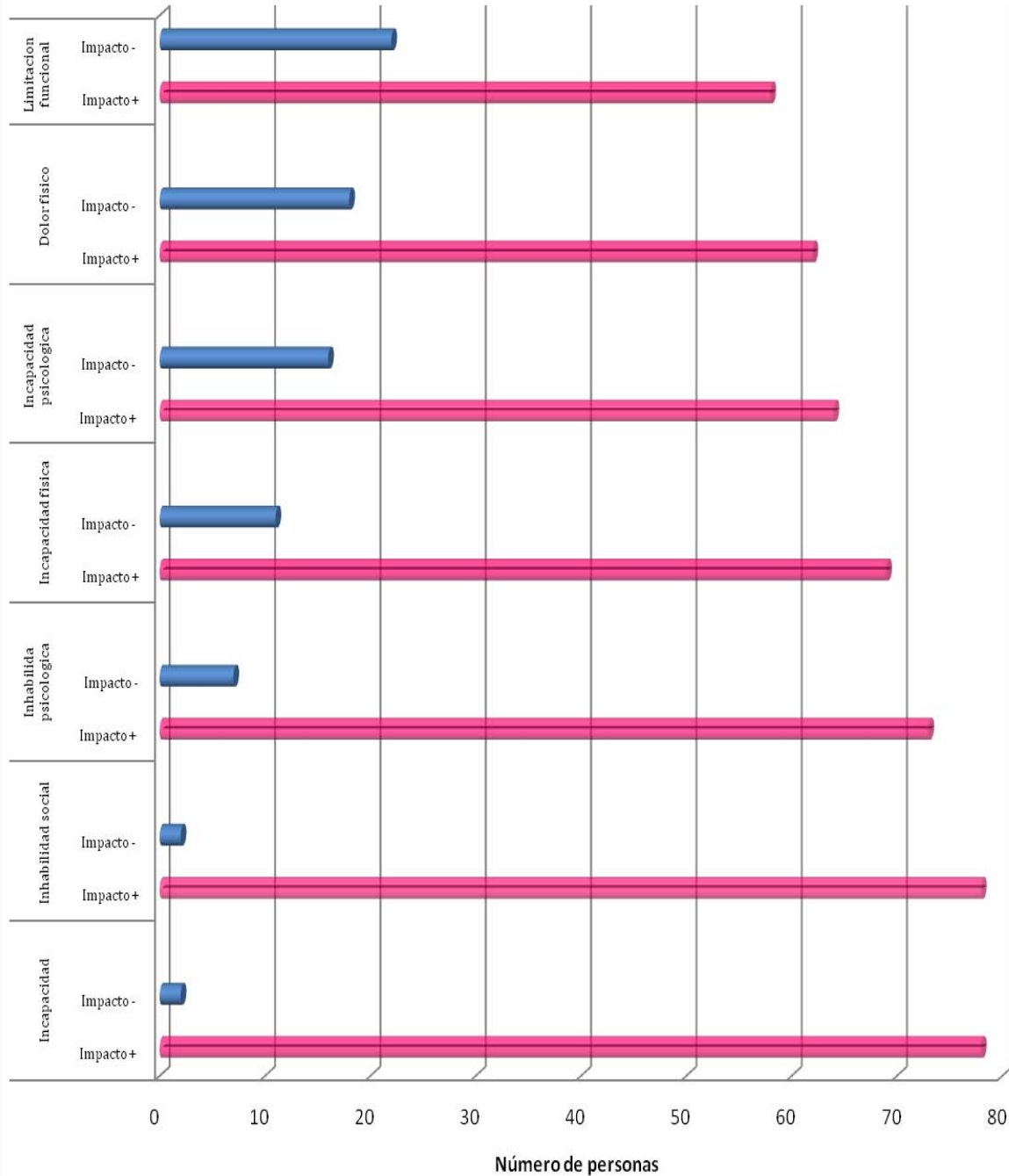


■ Protesis funcional

■ Protesis no funcional

Fuente: Directa

Gráfica No. 8
Impacto de la salud bucodental en la calidad de vida de los adultos mayores del Grupo “Chicas Doradas” de la Delegación Iztacalco en el año 2008.



Fuente: Directa

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

Cuadro No. 2
Descripción estadística del Perfil de impacto de la salud bucal (OHIP-49) en los adultos mayores del grupo "Chicas Doradas" de la Delegación Iztacalco en el 2008.

Dimensión del OHIP	No. pregunta del OHIP	0		1		2		3		4		Media	DE
		Nunca		Casi nunca		Algunas veces		Frecuentemente		Casi siempre			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Limitación funcional	OHIP 1	24	30	10	12.5	9	11.3	18	22.5	19	23.8	1.98	1.59
	OHIP 2	57	71.3	5	6.3	14	17.5	4	5	0	0	0.56	0.95
	OHIP 3	39	50	4	5.1	9	11.5	17	21.8	9	11.5	1.40	1.54
	OHIP 4	46	57.5	1	1.3	11	13.8	13	16.3	9	11.5	1.23	1.53
	OHIP 5	51	63.8	1	1.3	17	21.3	10	12.5	1	1.3	0.86	1.20
	OHIP 6	57	71.3	3	3.8	11	13.8	8	10	1	1.3	0.66	1.12
	OHIP 7	10	12.8	3	3.8	20	25.6	34	43.6	11	14.1	2.42	1.17
	OHIP 8	46	57.5	2	2.5	8	10	17	4.3	7	8.8	1.21	1.51
	OHIP 9	36	61	1	1.7	6	10.2	11	18.6	5	8.5	1.12	1.49
	OHIP 10	53	66.3	1	1.3	15	18.8	7	8.8	4	5	0.85	1.28
	OHIP 11	44	55	0	0	15	18.8	15	18.8	6	7.5	1.24	1.46
Dolor físico	OHIP 12	68	85	0	0	8	10	2	2.5	2	2.5	0.38	0.94
	OHIP 13	22	33.8	2	3.1	15	23.1	19	29.2	7	10.8	1.80	1.44
	OHIP 14	41	58.6	3	4.3	17	24.3	6	8.6	3	4.3	0.96	1.25
	OHIP 15	48	60	1	1.3	15	18.8	12	15	4	5	1.04	1.36
	OHIP 16	28	35	0	0	15	18.8	25	31.3	12	15	1.91	1.52
	OHIP 17	50	62.5	4	5	10	12.5	15	18.8	1	1.3	0.91	1.27
	OHIP 18	44	74.6	2	3.4	6	10.2	4	6.8	3	5.1	0.64	1.21
Incapacidad psicológica	OHIP 19	35	43.8	1	1.3	14	17.5	23	28.8	7	8.8	1.58	1.49
	OHIP 20	49	61.3	1	1.3	9	11.3	16	20	5	6.3	.09	1.45
	OHIP 21	63	78.8	1	1.3	8	10	7	8.8	1	1.3	0.53	1.06
	OHIP 22	51	63.8	0	0	17	21.3	10	12.5	2	2.5	0.90	1.25
	OHIP 23	60	75	2	2.5	8	10	8	10	2	2.5	0.63	1.16
Incapacidad física	OHIP 24	62	77.5	0	0	12	15	4	5	2	2.5	0.55	1.07
	OHIP 25	74	92.5	1	1.3	4	5	1	1.3	0	0	0.15	0.55
	OHIP 26	61	76.3	0	0	10	12.5	9	11.3	0	0	0.59	1.087

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

	OHIP 27	45	57.7	4	5.1	20	25.6	9	11.5	0	0	0.91	1.14
	OHIP 28	33	41.3	1	1.3	11	13.8	27	33.8	8	10	1.70	1.52
	OHIP 29	59	73.8	1	1.3	8	10	8	10	4	5	0.71	1.27
	OHIP 30	47	81	0	0	6	10.3	5	8.6	0	0	0.47	0.99
	OHIP 31	57	71.3	1	1.3	9	11.3	9	11.3	4	5	0.78	1.30
	OHIP 32	64	80	2	2.5	10	12.5	3	3.8	1	1.3	0.44	0.93
	OHIP 33	65	81.3	2	2.5	9	11.3	4	5	0	0	0.40	0.88
	OHIP 34	58	72.5	1	1.3	16	20	5	6.3	0	0	0.60	1.01
Inhabilidad psicológica	OHIP 35	68	85	0	0	9	11.3	2	2.5	1	1.3	0.35	0.87
	OHIP 36	62	77.5	1	1.3	10	12.5	7	8.8	0	0	0.53	1.01
	OHIP 37	73	91.3	0	0	5	6.3	2	2.5	0	0	0.20	0.66
	OHIP 38	50	62.5	1	1.3	14	17.5	13	16.3	2	2.5	0.95	1.30
	OHIP 39	74	92.5	2	2.5	3	3.8	0	0	1	1.3	0.15	0.39
	OHIP 40	73	91.3	1	1.3	4	5	2	2.5	0	0	0.19	0.63
Inhabilidad social	OHIP 41	70	87.5	3	3.8	6	7.5	0	0	1	1.3	0.24	0.69
	OHIP 42	72	90	1	1.3	4	5	2	2.5	1	1.3	0.24	0.76
	OHIP 43	74	92.5	1	1.3	4	5	1	1.3	0	0	0.15	0.55
	OHIP 44	69	86.3	2	2.5	5	6.3	2	2.5	2	2.5	0.33	0.89
	OHIP 45	71	88.8	1	1.3	5	6.3	3	3.8	0	0	0.25	0.73
Incapacidad	OHIP 46	70	87.5	3	3.8	5	6.3	2	2.5	0	0	0.24	0.68
	OHIP 47	71	88.8	1	1.3	6	7.5	2	2.5	0	0	0.24	0.69
	OHIP 48	77	96.3	0	0	2	2.5	1	1.3	0	0	0.09	0.45
	OHIP 49	74	92.5	1	1.3	4	5	1	1.3	0	0	0.15	0.55

Fuente: Directa

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

Cuadro No. 3

Promedio del Perfil de impacto de la salud bucal (OHIP-49) y cada una de las dimensiones por sexo en adultos mayores que asisten al grupo "Chicas Doradas" en la Delegación Iztacalco en el 2008.

Dimensiones del OHIP-49	Sexo	N	Media	DE	IC 95%		Min	Max	Valores posibles		t	p
					LI	LS			Min	Max		
Perfil de impacto de la Salud bucal OHIP-49	Femenino	73	37.84	23.64	32.32	43.35	4	134	0	196	3.87	0.052
	Masculino	7	20.00	10.41	10.37	29.63	4	33	0	196		
	Total	80	36.28	23.31	31.09	41.46	4	134	0	196		
Limitación funcional	Femenino	73	11.37	6.14	9.94	12.80	0	25	0	196	2.31	0.13
	Masculino	7	7.71	5.22	2.89	12.54	2	18	0	196		
	Total	80	11.05	6.13	9.69		0	25	0	196		
Dolor Físico	Femenino	73	9.33	6.38	7.84	10.82	0	30	0	196	1.13	0.29
	Masculino	7	6.71	3.35	3.61	9.81	2	11	0	196		
	Total	80	9.10	6.20	7.72	10.48	0	30	0	196		
Incomodidad psicológica	Femenino	73	5.03	4.55	3.97	6.09	0	18	0	196	4.21	0.043*
	Masculino	7	1.43	2.57	-0.95	3.81	0	7	0	196		
	Total	80	4.71	4.52	3.71	5.72	0	18	0	196		
Inhabilidad física	Femenino	73	6.48	5.14	5.28	7.68	0	23	0	196	3.84	0.054
	Masculino	7	2.57	3.60	-0.76	5.90	0	10	0	196		
	Total	80	6.14	5.13	5.00	7.28	0	23	0	196		
Inhabilidad psicológica	Femenino	73	3.26	4.04	2.32	4.20	0	20	0	196	3.05	0.084
	Masculino	7	0.57	0.79	-0.16	1.30	0	2	0	196		
	Total	80	3.03	3.94	2.15	3.90	0	20	0	196		
Inhabilidad social	Femenino	73	1.00	2.61	0.39	1.61	0	18	0	196	0.18	0.66
	Masculino	7	0.57	0.98	-0.33	1.47	0	2	0	196		
	Total	80	0.96	2.51	0.40	1.52	0	18	0	196		
Incapacidad	Femenino	73	1.37	3.01	0.67	2.07	0	19	0	196	0.67	0.41
	Masculino	7	0.43	0.79	-0.30	1.16	0	2	0	196		
	Total	80	1.29	2.89	0.64	1.93	0	19	0	196		

Fuente: Directa

* Diferencias estadísticamente significativa p <0.05

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

Cuadro No. 4

Promedio del Perfil de impacto de la salud bucal (OHIP-49) y cada una de las dimensiones por estado civil en adultos mayores que asisten al grupo "Chicas Doradas" en la Delegación Iztacalco en el 2008.

Dimensiones del OHIP-49	Estado civil	N	Media	DE	IC 95%		Min	Max	Valores posibles		t	p
					LI	LS			Min	Max		
Perfil de impacto de la Salud bucal OHIP-49	Soltero	5	31.40	3.65	26.87	35.93	28	37	0	196	0.38	0.77
	Casado	44	35.48	20.18	29.34	41.61	4	73	0	196		
	Viudo	25	36.48	30.41	23.93	49.03	4	134	0	196		
	Divorciado	6	45.33	22.38	21.85	68.82	19	70	0	196		
	Total	80	36.28	23.31	31.09	41.46	4	134	0	196		
Limitación funcional	Soltero	5	13.60	2.88	10.02	17.18	11	18	0	196	1.40	0.25
	Casado	44	10.93	6.38	8.99	12.87	1	24	0	196		
	Viudo	25	9.84	5.94	7.39	12.29	0	25	0	196		
	Divorciado	6	14.83	5.98	8.56	21.11	6	24	0	196		
	Total	80	11.05	6.13	9.69	12.41	0	25	0	196		
Dolor Físico	Soltero	5	9.20	1.64	7.16	11.24	7	11	0	196	0.01	1.00
	Casado	44	9.00	6.28	7.09	10.91	0	30	0	196		
	Viudo	25	9.24	7.08	6.32	12.16	0	28	0	196		
	Divorciado	6	9.17	5.08	3.84	14.49	3	15	0	196		
	Total	80	9.10	6.20	7.72	10.48	0	30	0	196		
Incomodidad psicológica	Soltero	5	2.00	1.41	0.24	3.76	0	4	0	196	1.05	0.37
	Casado	44	5.27	4.75	3.83	6.72	0	17	0	196		
	Viudo	25	4.08	4.62	2.17	5.99	0	18	0	196		
	Divorciado	6	5.50	3.45	1.88	9.12	2	10	0	196		
	Total	80	4.71	4.52	3.71	5.72	0	18	0	196		
Inhabilidad física	Soltero	5	3.40	2.70	0.05	6.75	0	7	0	196	1.68	0.18
	Casado	44	5.45	4.54	4.08	6.83	0	18	0	196		
	Viudo	25	7.28	6.31	4.68	9.88	0	23	0	196		
	Divorciado	6	8.67	3.98	4.49	12.85	5	16	0	196		
	Total	80	6.14	5.13	5.00	7.28	0	23	0	196		
Inhabilidad psicológica	Soltero	5	2.00	1.41	0.24	3.76	0	4	0	196	0.40	0.75
	Casado	44	3.05	3.36	2.02	4.07	0	11	0	196		
	Viudo	25	2.84	4.69	0.91	4.77	0	20	0	196		
	Divorciado	6	4.50	6.06	-1.86	10.86	0	14	0	196		
	Total	80	3.03	3.94	2.15	3.90	0	20	0	196		
Inhabilidad social	Soltero	5	0.60	0.89	-0.51	1.71	0	2	0	196	0.53	0.66
	Casado	44	0.70	1.42	0.27	1.14	0	5	0	196		
	Viudo	25	1.48	4.03	-0.18	3.14	0	18	0	196		
	Divorciado	6	1.00	1.26	-0.33	2.33	0	3	0	196		
	Total	80	0.96	2.51	0.40	1.52	0	18	0	196		
Incapacidad	Soltero	5	0.60	1.34	-1.07	2.27	0	3	0	196	0.39	0.76
	Casado	44	1.07	2.06	0.44	1.70	0	10	0	196		
	Viudo	25	1.72	4.21	-0.02	3.46	0	19	0	196		
	Divorciado	6	1.67	2.66	-1.12	4.46	0	6	0	196		
	Total	80	1.29	2.89	0.64	1.93	0	19	0	196		

Fuente: Directa

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

Cuadro No. 5
Promedio del Perfil de impacto de la salud bucal (OHIP-49) y cada una de las dimensiones por nivel educativo en adultos mayores del grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

Dimensiones del OHIP-49	Nivel Educativo	N	Media	DE	IC al 95%		Min	Max	Valores posibles		t	p			
					LI	LS			Min	Max					
Perfil de impacto de la Salud bucal OHIP-49	Analfabeto	5	45.80	7.60	36.37	55.23	37	54	0	196	1.20	0.32			
	Primaria	38	35.00	22.42	27.63	42.37	4	108	0	196					
	Primaria incompleta	11	48.09	16.46	37.03	59.15	29	73	0	196					
	Secundaria	15	34.80	32.45	16.83	52.77	4	134	0	196					
	Preparatoria	8	28.38	19.35	12.20	44.55	6	65	0	196					
	Licenciatura	3	21.67	19.86	-27.66	71.00	6	44	0	196					
	Total	80	36.28	23.31	31.09	41.46	4	134	0	196					
	Analfabeto	5	15.80	4.55	10.15	21.45	11	21	0	196					
Limitación funcional	Primaria	38	10.34	6.41	8.24	12.45	0	25	0	196	2.02	0.09			
	Primaria incompleta	11	14.64	5.08	11.22	18.05	6	24	0	196					
	Secundaria	15	9.87	5.58	6.78	12.96	2	22	0	196					
	Preparatoria	8	10.38	6.59	4.87	15.88	2	18	0	196					
	Licenciatura	3	6.67	2.08	1.50	11.84	5	9	0	196					
	Total	80	11.05	6.13	9.69	12.41	0	25	0	196					
	Analfabeto	5	10.00	1.58	8.04	11.96	8	12	0	196					
	Primaria	38	9.26	6.98	6.97	11.56	0	30	0	196					
Dolor Físico	Primaria incompleta	11	11.91	5.15	8.45	15.37	6	23	0	196	0.91	0.48			
	Secundaria	15	8.00	5.33	5.05	10.95	0	20	0	196					
	Preparatoria	8	6.25	5.90	1.32	11.18	0	17	0	196					
	Licenciatura	3	8.33	8.50	-12.79	29.46	0	17	0	196					
	Total	80	9.10	6.20	7.72	10.48	0	30	0	196					
	Analfabeto	5	5.0	5.0	2.6	1.18	2	9	0	196					
	Primaria	38	4.68	3.98	3.38	5.99	0	16	0	196					
	Primaria incompleta	11	6.91	4.83	3.67	10.15	0	15	0	196					
Incapacidad psicológica	Secundaria	15	4.53	5.90	1.26	7.80	0	18	0	196	1.03	0.40			
	Preparatoria	8	3.25	4.95	-0.89	7.39	0	15	0	196					
	Licenciatura	3	1.33	1.15	-1.54	4.20	0	2	0	196					
	Total	80	4.71	4.52	3.71	5.72	0	18	0	196					
	Analfabeto	5	7.80	2.59	4.59	11.01	5	12	0	196					
	Primaria	38	5.53	4.80	3.95	7.10	0	18	0	196					
	Primaria incompleta	11	9.45	6.07	5.38	13.53	0	19	0	196					
	Secundaria	15	5.73	6.08	2.37	9.10	0	23	0	196					
Inhabilidad física	Preparatoria	8	5.38	3.20	2.70	8.05	2	10	0	196	1.45	0.22			
	Licenciatura	3	3.00	5.20	-9.91	15.91	0	9	0	196					
	Total	80	6.14	5.13	5.00	7.28	0	23	0	196					
	Analfabeto	5	5.20	2.17	2.51	7.89	3	8	0	196					
	Primaria	38	2.87	3.84	1.61	4.13	0	14	0	196					
	Primaria incompleta	11	3.00	2.37	1.41	4.59	0	8	0	196					
	Secundaria	15	3.20	5.85	-0.04	6.44	0	20	0	196					
	Preparatoria	8	2.63	3.34	-0.16	5.41	0	8	0	196					
Inhabilidad psicológica	Licenciatura	3	1.67	2.89	-5.50	8.84	0	5	0	196	0.40	0.85			
	Total	80	3.03	3.94	2.15	3.90	0	20	0	196					
	Analfabeto	5	1.60	1.82	-0.66	3.86	0	4	0	196					
	Inhabilidad social	Preparatoria	8	2.63	3.34	-0.16	5.41	0	8	0			196	0.51	0.77
		Licenciatura	3	1.67	2.89	-5.50	8.84	0	5	0			196		
		Total	80	3.03	3.94	2.15	3.90	0	20	0			196		
		Analfabeto	5	1.60	1.82	-0.66	3.86	0	4	0			196		

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

	Primaria	38	0.97	1.97	0.33	1.62	0	10	0	196		
	Primaria incompleta	11	0.36	1.21	-0.45	1.17	0	4	0	196		
	Secundaria	15	1.60	4.61	-0.95	4.15	0	18	0	196		
Incapacidad	Preparatoria	8	0.50	1.41	-0.68	1.68	0	4	0	196	0.62	0.68
	Licenciatura	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	196		
	Total	80	0.96	2.51	0.40	1.52	0	18	0	196		
	Analfabeto	5	0.40	0.89	-0.71	1.51	0	2	0	196		
	Primaria	38	1.34	2.35	0.57	2.11	0	10	0	196		
	Primaria incompleta	11	1.82	3.03	-0.22	3.85	0	10	0	196		
	Secundaria	15	1.87	4.87	-0.83	4.56	0	19	0	196		
	Preparatoria	8	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	196		
	Licenciatura	3	0.67	1,15	-2.20	3.54	0	2	0	196		
	Total	80	1.29	2.89	0.64	1.93	0	19	0	196		

Fuente: Directa

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

Cuadro No. 6
Promedio del Perfil de impacto de la salud bucal (OHIP-49) y cada una de las dimensiones por hábitos higiénicos en adultos mayores del grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

Dimensiones del OHIP-49	Hábitos higiénicos	N	Media	DE	IC al 95%		Mín.	Máx.	Valores posibles		F	p
					LI	LS			Min	Max		
Perfil de impacto	Adecuados*	16	27.63	15.47	19.38	35.87	6	60	0	196		
	Regulares	35	38.77	23.03	30.86	46.68	4	108	0	196		
Salud bucal	Deficientes*	4	65.25	50.94	15.81	146.31	21	134	0	196	4.15	0.02*
OHIP-49	Total	55	37.45	25.13	30.66	44.25	4	134	0	196		
	Adecuados	16	9.13	4.47	6.74	11.51	2	16	0	196		
Limitación	Regulares	35	11.09	6.52	8.84	13.33	0	25	0	196		
Funcional	Deficientes	4	16.75	6.08	7.08	26.42	8	22	0	196	2.64	0.08
	Total	55	10.93	6.15	9.26	12.59	0	25	0	196		
	Adecuados	16	8	6	4.80	11.20	0	23	0	196		
Dolor	Regulares	35	10.51	7.50	7.94	13.09	0	30	0	196		
Físico	Deficientes	4	10	3.16	4.97	15.03	7	14	0	196	0.73	0.49
	Total	55	9.75	6.88	7.89	11.60	0	30	0	196		
	Adecuados	16	3.94	4.22	1.69	6.19	0	16	0	196		
Incapacidad	Regulares	35	5.2	4.74	3.57	6.83	0	17	0	196		
Psicológica	Deficientes	4	8.25	8.26	4.90	21.40	0	18	0	196	1.30	0.28
	Total	55	5.05	4.90	3.73	6.38	0	18	0	196		
	Adecuados*	16	3.81	3.58	1.90	5.72	0	11	0	196		
Inhabilidad	Regulares	35	6.6	4.58	5.03	8.17	0	19	0	196		
Física	Deficientes*	4	10.75	11.47	-7.50	29.00	0	23	0	196	3.58	0.03
	Total	55	6.09	5.23	4.68	7.51	0	23	0	196		
	Adecuados	16	1.81	2.95	0.24	3.38	0	11	0	196		
Inhabilidad	Regulares	35	3.34	4.10	1.93	4.75	0	14	0	196		
Psicológica	Deficientes	4	6.75	8.85	-7.33	20.83	2	20	0	196	2.27	0.11
	Total	55	3.15	4.34	1.97	4.32	0	20	0	196		

La salud bucodental y su impacto en el entorno del adulto mayor

	Adecuados*	16	0.13	0.50	-0.14	0.39	0	2	0	196		
Inhabilidad	Regulares*	35	0.74	1.90	0.09	1.40	0	10	0	196		
Social	Deficientes*	4	5.50	8.54	-8.10	19.10	0	18	0	196	7.16	0.002*
	Total	55	0.91	2.86	0.14	1.68	0	18	0	196		
	Adecuados*	16	0.81	1.33	0.11	1.52	0	4	0	196		
Incapacidad	Regulares*	35	1.29	2.24	0.52	2.06	0	10	0	196		
	Deficientes*	4	7.25	9.14	-7.30	21.80	0	19	0	196	8.18	0.001*
	Total	55	1.58	3.30	0.69	2.47	0	19	0	196		

Fuente: Directa
<0.05

* Diferencias estadísticamente significativa p

Cuadro No.7
Promedio del Perfil de impacto de la salud bucal (OHIP-49) y cada una de las dimensiones por uso de rehabilitación protésica en adultos mayores del grupo "Chicas Doradas" en la Delegación Iztacalco en el 2008.

	Uso de prótesis	N	Media	DE	F	p
Perfil de impacto de la salud bucal OHIP-49	si usa	58	33.24	21.00	1.30	0.26
	no usa	22	44.27	27.45		
Limitación funcional	si usa	58	11.02	6.35	0.14	0.71
	no usa	22	11.14	5.62		
Dolor físico	si usa	58	8.53	6.14	0.03	0.86
	no usa	22	10.59	6.26		
Incapacidad psicológica	si usa	58	4.14	3.98	6.35	0.01*
	no usa	22	6.23	5.52		
Inhabilidad física	si usa	58	5.57	4.71	0.66	0.42
	no usa	22	7.64	5.96		
Inhabilidad psicológica	si usa	58	2.38	3.17	6.68	0.012*
	no usa	22	4.73	5.17		
Inhabilidad social	si usa	58	0.71	1.64	6.07	0.016*
	no usa	22	1.64	3.97		
Incapacidad	si usa	58	0.90	1.83	10.19	0.002*
	no usa	22	2.32	4.56		

Fuente: Directa

* Diferencias estadísticamente significativa p <0.05

Cuadro No.8
Promedio del Perfil de impacto de la salud bucal (OHIP-49) y cada una de las dimensiones por
funcionalidad de aparatos protésicos en adultos mayores del grupo “Chicas Doradas”
en la Delegación Iztacalco en el 2008.

	Funcionalidad de aparatos protésicos	N	Media	DE	F	p
Perfil de impacto de la salud bucal OHIP-49	Prótesis funcional	34	30.62	22.95	0.64	0.42
	prótesis no funcional	24	36.96	17.70		
Limitación funcional	Prótesis funcional	34	10.71	6.99	3.81	0.05
	prótesis no funcional	24	11.46	5.44		
Dolor físico	Prótesis funcional	34	7.38	6.24	0.001	0.97
	prótesis no funcional	24	10.17	5.74		
Incapacidad psicológica	Prótesis funcional	34	3.88	4.38	1.59	0.21
	prótesis no funcional	24	4.5	3.40		
Inhabilidad física	Prótesis funcional	34	5.44	5.08	0.60	0.44
	prótesis no funcional	24	5.75	4.22		
Inhabilidad psicológica	Prótesis funcional	34	1.74	2.78	2.12	0.15
	prótesis no funcional	24	3.29	3.52		
Inhabilidad social	Prótesis funcional	34	0.59	1.88	0.07	0.79
	prótesis no funcional	24	0.88	1.26		
Incapacidad	Prótesis funcional	34	0.88	2.03	0.04	0.83
	prótesis no funcional	24	0.92	1.56		

Fuente: Directa

Cuadro No.9

Promedio del Perfil de impacto de la salud bucal (OHIP-49) y cada una de las dimensiones por prevalencia de caries coronal en adultos mayores que asisten al grupo “Chicas Doradas” en la Delegación Iztacalco en el 2008.

Dimensiones	Prevalencia de Caries coronal	N	Media	DE	t	p
OHIP total 49	Sin caries	4	31.75	5.74	4.48	0.04*
	Con caries	60	35.88	21.11		
Limitación funcional	Sin caries	4	10.25	2.87	3.05	0.09
	Con caries	60	10.92	5.92		
Dolor físico	Sin caries	4	10.50	2.08	2.74	0.10
	Con caries	60	9.40	6.61		
Incapacidad psicológica	Sin caries	4	3.50	1.91	2.91	0.09
	Con caries	60	4.87	4.59		
Incapacidad física	Sin caries	4	3.50	3.11	0.79	0.38
	Con caries	60	5.92	4.75		
Inhabilidad psicológica	Sin caries	4	2.50	1.91	1.05	0.31
	Con caries	60	2.82	3.55		
Inhabilidad social	Sin caries	4	0.25	0.50	1.46	0.23
	Con caries	60	0.77	1.72		
Incapacidad	Sin caries	4	1.25	2.50	0.16	0.69
	Con caries	60	1.20	2.24		

Fuente: Directa

* Diferencias estadísticamente significativa p <0.05

Cuadro No. 10

Promedio del Perfil de impacto de la salud bucal (OHIP-49) y cada una de las dimensiones por prevalencia de caries radicular en adultos mayores que asisten al grupo "Chicas Doradas" en la Delegación Iztacalco en el 2008.

Dimensiones	Prevalencia de caries radicular	N	Media	DE	t	p
Perfil de impacto de la salud bucal OHIP-49	Sin caries radicular	53	34.85	21.09	0.24	0.63
	Con caries radicular	11	39.36	17.73		
Limitación funcional	Sin caries radicular	53	10.58	5.73	0.00	0.97
	Con caries radicular	11	12.27	6.02		
Dolor Físico	Sin caries radicular	53	8.96	6.73	1.56	0.22
	Con caries radicular	11	11.91	4.01		
Incapacidad psicológica	Sin caries radicular	53	4.77	4.47	0.00	1.00
	Con caries radicular	11	4.82	4.75		
Inhabilidad física	Sin caries radicular	53	5.72	4.53	2.45	0.12
	Con caries radicular	11	6.00	5.64		
Inhabilidad psicológica	Sin caries radicular	53	2.81	3.58	0.34	0.56
	Con caries radicular	11	2.73	2.97		
Inhabilidad social	Sin caries radicular	53	0.85	1.80	4.79	0.03*
	Con caries radicular	11	0.18	0.60		
Incapacidad	Sin caries radicular	53	1.15	2.33	0.11	0.74
	Con caries radicular	11	1.45	1.75		

Fuente: Directa

* Diferencias estadísticamente significativa p <0.05

Cuadro No. 11

Promedio del Perfil de impacto de la salud bucal (OHIP-49) y cada una de las dimensiones por prevalencia de edentulismo en adultos mayores que asisten al grupo "Chicas Doradas" en la Delegación Iztacalco en el 2008.

Dimensiones	Edentulismo	N	Media	DE	t	p
Perfil de impacto de la salud bucal OHIP-49	No edéntulo	64	35.63	20.50	3.76	0.06
	edéntulo	16	38.88	32.97		
Limitación funcional	No edéntulo	64	10.88	5.76	2.80	0.10
	edéntulo	16	11.75	7.58		
Dolor físico	No edéntulo	64	9.47	6.41	0.33	0.57
	edéntulo	16	7.63	5.20		
Incapacidad psicológica	No edéntulo	64	4.78	4.48	0.00	0.98
	edéntulo	16	4.44	4.83		
Inhabilidad física	No edéntulo	64	5.77	4.69	3.74	0.06
	edéntulo	16	7.63	6.58		
Inhabilidad psicológica	No edéntulo	64	2.80	3.46	4.10	0.05*
	edéntulo	16	3.94	5.48		
Inhabilidad social	No edéntulo	64	0.73	1.67	7.30	0.01*
	edéntulo	16	1.88	4.51		
Incapacidad	No edéntulo	64	1.20	2.23	2.96	0.09
	edéntulo	16	1.63	4.79		

Fuente: Directa

* Diferencias estadísticamente significativa p <0.05

XI. DISCUSIÓN

El proceso salud - enfermedad desde el punto de vista del sistema estomatognático debe ser estudiado y analizado integralmente ya que la cavidad bucodental constituye un pilar importante en la conservación de la salud general de todos los individuos, en el caso de la población de la tercera edad no es la excepción pues sus afecciones y patologías bucodentales tienen en el adulto mayor un impacto sobre la calidad de vida y en el entorno social en el que se desenvuelva.

Al evaluar el impacto que tienen las condiciones bucodentales sobre la calidad de vida de los adultos mayores del grupo “Chicas Doradas” de la Delegación Iztacalco reportaron que las afecciones bucodentales no presentan impacto sobre su calidad de vida, de acuerdo a lo reportado por McMillan As y col⁷⁹, quienes observaron que el impacto psicosocial y funcional de las condiciones orales son bajos, probablemente debido a la escasa atención que se le da a los problemas bucodentales, ya que no son consideradas enfermedades incapacitantes, en el caso de la población en estudio al ser personas que realizan actividades fuera de casa, convivir en un grupo recreativo, presentan mayor entusiasmo y sus condiciones bucodentales no son un determinante para que el adulto mayor pueda desarrollarse en su entorno social.

En los participantes del sexo femenino se observa que sus condiciones bucodentales originaba en ellas una mayor preocupación, incomodidad con su apariencia y estrés, lo cual mostraba un impacto negativo de la salud bucodental en su calidad de vida.

Es evidente que las practicas higiénicas que llevan acabo los adultos mayores repercuten en su salud bucodental y por ende en su calidad de vida, por ello entre los participantes de este estudio se reportó que los sujetos que realizaban su cepillado dental y aparatos protésicos solo una vez al día presentan un impacto negativo en actividades de la vida diaria como son dificultades al realizar sus labores habituales y desarrollarse dentro de su entorno social, llevándolo a un decremento en su calidad de vida.

Por otro lado en lo que respecta a las afecciones bucodentales de los integrantes del grupo “Chicas Doradas” de la Delegación Iztacalco se observa que la caries coronal, caries radicular y el edentulismo tienen un impacto psicosocial negativo en la calidad de vida del adulto mayor, lo cual concuerda con los estudios epidemiológicos realizados por Locker D⁷⁷, en el cual menciona que los dientes perdidos, la caries no tratada y las barreras para la atención dental están asociados con un incremento en el impacto sobre el bienestar y la calidad de vida. Pero diferentes a lo reportado por Enayake L⁷⁸ y colaboradores en un grupo de adultos mayores en Sri Lanka donde se identifica un impacto positivo de la salud bucodental en la calidad de vida. Considerando que la salud bucodental de nuestra población en estudio tiene un impacto negativo sobre su calidad de vida, este puede ser debido a que al presentar alta prevalencia de afecciones bucodentales, disminuye el número de órganos dentarios funcionales, lo que limita funciones esenciales como la masticación, fonación, deglución y por consiguiente exponen al adulto mayor a una menor calidad de vida.

En lo que respecta a los hábitos y prácticas higiénicas para el mantenimiento de la salud bucodental las personas entrevistadas reportaron un nivel de higiene bucodental regular, cabe señalar que la mayoría de los participantes en este estudio no utilizaban auxiliares para la limpieza dental por su costo y la posible dificultad para manejar algunos de ellos como es el caso del hilo dental traduciéndose en un obstáculo para su utilización.

Davidson y colaboradores⁸³ reportan que los hábitos de limpieza son inversamente proporcionales conforme aumenta la edad, lo que sugiere que la motivación de los adultos mayores es un elemento a considerar para el mejoramiento de la salud bucodental al realizar programas de educación para la salud.

Los resultados de esta investigación nos reporta diferencias en el estado de salud bucodental con respecto al sexo, aunque estas no pudieron ser analizadas debido al pequeño número de participantes del sexo masculino, sin embargo algunos autores señalan que las mujeres tienen mejores hábitos de limpieza ya que se preocupan más por su apariencia y hacen mayor uso de los servicios de salud dental.

El porcentaje de edentulismo fue del 21.3% menor al reportado por Simunkovic SK y colaboradores 48 (45.3%) en adultos mayores institucionalizados en Zagreb, Croacia lo cual reafirma que el edentulismo entre los ancianos institucionalizados suelen ser mayor si se compara con los que viven independientes en la comunidad.

La alta prevalencia de caries coronal en esta población apunta a la poca disponibilidad a los servicios de atención odontológica, tomando en cuenta que gran parte de las enfermedades bucodentales más frecuentes son prevenibles, una mejor promoción para la salud y atención odontológica oportuna en el futuro reducirá el porcentaje de enfermedades del sistema estomatognático en la población de la tercera edad en nuestro país.

XII. CONCLUSIONES

- Al identificar las condiciones de salud bucal y la asociación entre el puntaje del Perfil de impacto de salud bucal OHIP-49 en los integrantes del grupo “Chicas Doradas” se encontró que no existe un impacto que incida sobre su calidad de vida.
- La presencia de afecciones bucales tales como caries, uso de rehabilitación protésica, presencia de edentulismo y nivel de higiene bucal deficiente no le impiden a los adultos mayores llevar a cabo sus actividades cotidianas o relacionarse con las personas que integran su realidad.
- Por otra parte los hábitos higiénicos si inciden directamente sobre su calidad de vida.
- En lo personal considero que la calidad de vida es un concepto absoluto que involucra todas las esferas del ser humano, el relacionarlo con el estado de salud bucodental representa solo una fracción de su percepción, ya que también existen otras áreas que determinaran el grado de satisfacción y realización personal del adulto mayor, así mismo el rol que desempeñe en su entorno social puede generar una situación de aislamiento que se traduce en una pobre calidad de vida.
- Finalmente es importante puntualizar que la recuperación y mantenimiento de la salud y funcionalidad de la cavidad bucal en el adulto mayor debe ser responsabilidad tanto del los profesionales de la salud, de las humanidades y particularmente de su núcleo familiar. que permita al adulto mayor lograr la optimización de las oportunidades de salud, la participación y seguridad social a fin de que mejore su calidad de vida y de esta manera pueda lograr un envejecimiento activo.

XIII. RECOMENDACIONES

- ❖ Implementación de programas de promoción y educación para la salud bucodental en personas de la tercera edad, mediante tratamientos preventivos y de rehabilitación en los órganos dentarios aún presentes en cavidad bucodental.
- ❖ El desarrollo de la práctica odontológica se lleve a cabo mediante el trabajo conjunto de los diversos profesionales de la salud, esto a través de la multidisciplina, que permita brindar una atención de calidad, acorde a las necesidades de este grupo etario.
- ❖ El proceso salud enfermedad del sistema estomatognatico en el adulto mayor sea evaluado de manera integral, en el que se integren todas las esferas del individuo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Echeverría G. El manual de odontología. Barcelona: Masson; 1995.
2. Pinzón SA, Zunzunegui MV. Detección de necesidades de atención bucodental en ancianos mediante la autopercepción de la salud oral. Mult de Gerontol 1999;9; 216-224.
3. Guy RL. Ciclo de la vida. México: International Thomson; 2001.
4. Sánchez RMA, Mendoza NVM. Envejecimiento, enfermedades crónicas y antioxidantes. México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM; 2003.
5. Berthoaux JP. Gerontología geriátrica. Barcelona: Toray Masson; 1981.
6. Agüera LO, Cervilla BJ, Martín CM. Psiquiatría geriátrica. 2ª ed. España: Elsevier Masson; 2006.
7. Guillen LF, Ruipérez CI. Manual de geriatría. 3ª ed. Barcelona: Masson; 2002.
8. Kalish R. La vejez: perspectiva sobre el desarrollo humano. Madrid: Pirámide; 1996.
9. Lozano CA. Introducción a la geriatría. 2ª ed. México: Méndez Editores; 2000.
10. Anzola P, Galinsk D. La atención de los ancianos: un desafío para los años noventa. Estados Unidos de América: OPS; 1994.
11. Villagordo MJ. Definición de envejecimiento y síndrome de fragilidad, características epidemiológicas de envejecimiento en México. Endocrinología y Nutrición 2007; 15:27-31.
12. Mendoza NVM, Martínez MML. Envejecimiento y vejez. Un marco de análisis y reflexión. Mecnograma. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM; 2005.
13. Gallardo HL, Ramírez CJ. Diagnóstico odontológico en pacientes adultos mayores que acuden a la unidad de especialidades odontológicas en el periodo de febrero a julio de 2004. Ciudad de México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM; 2005.
14. Pietro de Nicola. Geriatría. México: Manual Moderno; 2000.
15. Fernández BR. Gerontología social. 2ªed. México: Pirámide; 2000.
16. Forcica MA, Lavizzo-Morey RJ, Orizaga SJ. Secretos de la Geriatría. México: Mc Graw Hill; 2002.
17. Bates JF, Adams D. Tratamiento odontológico del paciente geriátrico. México: Manual Moderno; 1986.

18. Brocklehurst J.C. Textbook of Geriatric Medicine and gerontology. 2nd ed. New York: Churchill Livingstone; 1980.
19. Ozawa D J. Estomatología Geriátrica. México: Trillas; 1994.
20. Identificación de los problemas odontológicos en pacientes de la tercera edad (editorial). *Práctica Odontológica*. 2000; 18:4-7.
21. Douglas BB. Odontología y pacientes de edad avanzada. *Quintessence* 1998; 11: 530-4.
22. Díaz Guzmán LM. Series en medicina bucal X. Odontología de calidad para los pacientes ancianos. *ADM* 2005; 62: 36-39.
23. Berenguer G. La salud bucodental en la tercera edad. *Medisan* 1999; 3:53-6.
24. Burket LW. Medicina bucal de burkert: diagnostico y tratamiento. 5ª ed. México: Interpanamericana; 1996.
25. San Martín CM, Villanueva MJ, Labraña G. Cambios del sistema estomatognático en el paciente adulto mayor. Parte II. *Dental de Chile* 2002; 93 (3):23-26.
26. Gordon N. Caries dental. Aspectos básicos y clínicos. Buenos Aires: Mc Graw Hill; 1986.
27. Mount GJ, Hume WP. Conservación y restauración de la estructura dental. Madrid: Harcourt; 1999.
28. Higashida B. Odontología preventiva. México: Mc Graw Hill; 2000.
29. Al-Otaibi M. Prevailing oral hygiene practices among urban Saudi Arabians in relation to age, gender and socio-economic background. *Acta Odontol Scand* 2003; 61(4):212-6.
30. Beck JD. Identification of high caries risk adults; attitudes, social factors and disease. *Dent J* 1998; 38:231-238.
31. Brown LJ, Winn DM, White BA Dental caries, restoration and tooth conditions in U.S. adults, 1988-1991. Selected findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *J Am Dent Assoc* 1996 Sep; 127(9):1315-1325.
32. Ortola SJ. Caries radicular. *Odontoestomatología. Práctica y clínica* 1998; 1:166-179.
33. Lewis S. The oral health of psychiatric in-patients in South Wales. *Spec Care Dentist* 2001; 21(5):182-6.
34. Seif RT .Saliva: su rol en salud y enfermedad. En: *Cariología: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento contemporáneo de las caries dental*. México: Actualidades Medico Odontológicas Latinoamericana. 1997; 25:3222-329.

35. Petersen PE, Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiology* 2005; 33:81-92.
36. Maupomé CG, Borges SA, Ledesma MC. Prevalencia de caries en zonas rurales y periurbanas marginadas. *Salud Pública. México* 1993; 35:357-367.
37. Irigoyen ME, Velázquez C, Zepeda A, Mejía A. Caries dental y enfermedad periodontal en un grupo de personas de 60 o más años de edad de la Ciudad de México. *ADM* 1999; 56: 64-69.
38. Borges SA. Prevalencia de caries coronal y radicular en una población anciana de la Ciudad de México. *Revista de la División de Estudios de Posgrado e Investigación* 1999; 3: 25-32.
39. Espeso NH, Mulet GM, Gómez MM, Mos SM. Enfermedad periodontal en la tercera edad. *Revista Archivo Medico de Camagûey*. [online]. Disponible en: <http://www.scielo.com.mx>.
40. Paulander J. Association between level of education and oral health status in 35, 50, 65 and 75 years old. *J. clinic. Periodontol* 2003; 30:697-704.
41. Borges SA, Irigoyen ME, Maupomé CG. Risk factors and prevalence of periodontitis in community-dwelling elders in Mexico. *J Clin Periodontol* 2006; 33:184-94.
42. Tobias K, Scannapieco BF. The epidemiology, consequences and management of periodontal disease in older adults. *J Am Dent Assoc* 2007; 138; 26-33.
43. Buneder RJ. Odontogeriatría y cáncer oral. *Dentista y paciente* 2000; 8:10-17.
44. Graña DC, Ajo PL, Herrera DH, Ríos HN. Morbilidad y Mortalidad por Neoplasias Maligna de la Cavidad Bucal. Provincia Holguín. 1996- 2000. [online]. Disponible en: <http://www.scielo.com.mx>.
45. Hermida RM, González DEY, Borroto ACD. Epidemiología del cáncer bucal en la provincia Ciego de Ávila. Estudio de quince años (1991 a 2005). [online]. Disponible en: <http://www.scielo.com.mx>.
46. Schmitter M, Rammelsberg P, Hassel A. The prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in very old subjects. 2005; 32(7):467-473.
47. Taboada AO, Gómez GYL, Taboada AS, Mendoza NVM. Prevalencia de signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares en un grupo de adultos mayores. *ADM* 2004; 61 (4): 125-129.
48. Simunkovic SK, Vucicevic BV. Oral health among institutionalised elderly in Zagreb Croatia. *Gerodontology* 2005; 22:238-41.

49. Aleksejuniece J, Holst D, Eriksen HM. Patterns of dental caries treatment experience in elderly Lithuanians. *Gerodontology* 2000; 17:77-86.
50. Silva DD, Oral health in adults and the elderly in Rio Clavo, Sao Paulo. *Cad Saúde Pública* 2004; 20:626-8.
51. Rodríguez OJ, Miranda TJ, Morejón LH, Santana GJC. Candidiasis de la mucosa bucal. Revisión bibliográfica. *Cubana Estomatol* 2002; .39 [online]. Disponible en: <http://www.scielo.com.mx>.
52. Lockhart S, Vargas K, Swails WE. Natural Defenses against Candida Colonization Breakdown in the Oral Cavities of the Elderly. *J Dent Res* 1999; 78(4): 857-868.
53. Campos BMA, Ovalle CW. Prevalencia de candida bucal en pacientes geriátricos. *ADM* 1999; 56 (6):230-233.
54. Pérez CM, Cosetti OL, García CS, Crestanello NJP. Lesiones cromáticas de la cavidad bucal; lesiones blancas, rojas, y pigmentadas. Segunda Parte: Lesiones blancas. *Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Uruguay* 2006; 3: 42-53.
55. Frías FLM, Soto RPL, Díaz SY. Lesiones bucales frecuentemente asociadas a la prótesis dental en pacientes del Policlínico 19 de Abril. La Habana Cuba: Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana. Facultad de estomatología "Raúl González Sánchez"; 2008.
56. Jainkittivong A, Aneksuk V, Langlais RP. Oral mucosal conditions in elderly dental patients. *Oral Diseases* 2002; 8: 218–223.
57. Espinoza I, Rojas R, Aranda W, Gamonal J. Prevalence of oral mucosal lesions in elderly people in Santiago , Chile. *J Oral Pathol Med* 2003; 12:571-6.
58. McKeown. *Introducción a la Medicina social*. 2ª ed. México: Siglo XXI; 1998.
59. Consejo Nacional de Población .CONAPO. 28 de Agosto, Día Nacional del Adulto Mayor. México.2007. Disponible en <http://www.conapo.gob.mx/prensa>.
60. Segunda Asamblea Mundial sobre el envejecimiento. *Mejoramiento de la salud y el bienestar en la vejez: en defensa de envejecimiento activo*. Madrid; 2000.
61. Organización Mundial de la Salud. OMS. *Salud y envejecimiento un documento para el debate*. 2007.
62. Organización Mundial de la Salud. *Envejecimiento activo: un marco político*. *Revista española de geriatría y gerontología* 2002; 37(2):74-105.
63. Mendoza Núñez VM. Calidad de vida para los adultos mayores en la comunidad. *Archivo Geriátrico* 2002; 5:109-116.

64. Castellon SP. Calidad de vida en la atención al adulto mayor. *Multi Gerontol* 2003; 13(3):188-192.
65. Esquivel HRI. Efecto de la depresión en la percepción de salud bucal y calidad de vida en adultos mayores. *ADM* 2006; 63: 62-68.
66. Jiménez FR, et al. La percepción de salud bucal como medida de la calidad de vida en ancianos. *ADM* 2003; 60(1):19-24.
67. Shamrany A. Oral health-related quality of life: a broader perspective *Eastern Mediterranean Health Journal* 2006; 12 (6): 894-901.
68. Mendoza NVM, Martínez ML, Vargas GLA. *Viejísimo: Prejuicios y estereotipos de la vejez*. México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM; 2008.
69. Mendoza NVM, Martínez ML, Vargas GLA. *Gerontología comunitaria*. México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM; 2004.
70. Sánchez GS. Estado de la dentición y sus efectos en la capacidad de los ancianos para desempeñar sus actividades habituales. *Salud Pública*. 2007; 49:173-181.
71. Diez Betancourt J. El impacto de la salud bucal en la calidad de vida. *Revista Habanera de ciencias Médicas*. 2004; 3(8).
72. Moragas MR. *Gerontología Social. Envejecimiento y calidad de vida*. Barcelona: Editorial Herder; 1991.
73. Misrachi C. Utilidad de las mediciones de la calidad de vida relacionada con la salud. *Revista Dental de Chile*. 2005; 96:28-35.
74. Jiménez FJ. Percepción de salud bucal, calidad de vida y bienestar subjetivo en ancianos. México. 2006; 63: 181-184.
75. Slade GD. Developmen and evaluation of the oral health impact profile. *Community Dent Health*. 1994; 11:3-11.
76. Castrejo PRC. Perfil de impacto de la salud oral. Versión en español. Facultad de Odontología. División de Estudios de Posgrado e Investigación. 2006.
77. Locker D. Comparision of the GONAI and OHIP-14 as mesure of the oral health related quality of life of the elderly. *Community Dent Oral Epidemiol*; 29:372-381.
78. Ekanaye L. The association between clinical oral health status and oral impacts experienced by older individuals in Sri Lanka. *Journal of Oral Rehabilitation* 2004; 31:831-836.
79. McMillan AS. The impact of oral disease among the institutionalized and non-institutionalized elderly in Hong Kong. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2003.30:46-54.