



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
'ZARAGOZA'

DIAGNÓSTICO ODONTOLÓGICO EN PACIENTES
ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LA UNIDAD
DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS,
FEBRERO-JULIO 2004

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DURANTE EL SERVICIO SOCIAL
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A N :

GALLARDO HUERTA LUCÍA
RAMIREZ CÁRDENAS JONATHAN



DIRECTOR: C.D. MA. CLEMENTINA SOTO SAMANO

MÉXICO D.F.

AGOSTO 2005

M346706



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIAS.

A Dios:

Soy afortunado de vivir, de estar aquí, me colocaste en un lugar privilegiado, rodeado de seres excelentes y cariñosos. Gracias por amarme y cuidarme.

A mi madre:

Con nada te pago la gracia de haberme dado la vida, gracias mami por amarme, cuidarme y hacerme feliz. Quiero decirte que cada desvelo, lágrima y suspiro robado forjaron mi mente y mi corazón, y hoy tu eres gran parte de esto. Te amo ma.

A mi padre:

A pesar de la adversidad tú me demostraste que debía ser siempre el mejor, que debía esforzarme por alcanzar mis sueños, y hoy quiero que sepas, que tus enseñanzas dieron fruto. Te amo pa.

A David:

Gracias por tu apoyo y cariño, sabes que admiro tu fuerza e inteligencia, eso me ayudado para afrontar los obstáculos de la vida. Te quiero mucho negro.

A Geber:

Gracias por tu apoyo y cariño, por hacerme ver la vida con alegría gracias a tus locuras, y por demostrarme que cuando se quiere se puede. Te quiero mucho gordo.

A mi gran amor Dany:

Sabes que eres la mujer de mi vida, gracias por tu amistad, cariño, comprensión, amor y ternura; haz iluminado mi vida y le has dado un sentido especial y único. Te amo mimi.

A mi abue Luis:

Eres la piedra angular de la familia, soy agraciado porque pude disfrutarte en vida, gracias por tus pláticas, consejos y enseñanzas. Te quiero mucho Guicho.

A mi familia:

Gracias por su apoyo, porque a pesar de todo se que siempre contare con ustedes. Los quiero mucho.

A la Familia Pérez Ramírez:

Gracias por abrirme su casa y su corazón, por brindarme su amistad y darme ese apoyo incondicional. Los quiero mucho.

Agradecimientos:

A la C.D. Clementina Soto:

Gracias por el apoyo Incondicional que me brindo durante este proyecto y a lo largo de mi formación, se que no fue fácil pero este logro fue también gracias a su esfuerzo, dedicación e ímpetu. Mil gracias.

Al C. D. Miguel Angel Sanchun:

Se que le debo mi formación a muchos profesores y a la Universidad, pero quiero que sepa que a usted le debo mi habilidad y conocimientos, por que si algo aprendí en ese año de estudio, fue a ser el mejor y a dar siempre lo mejor de mi. Gracias.

Al Lic. Alfredo de León:

Gracias por su amistad, porque en sus palabras siempre encontré respuestas y claridad para ver la vida diferente. Gracias.

ÍNDICE

Contenido	Página
I. Introducción	4
II. Justificación	5
III. Marco Teórico	7
IV. Planteamiento del problema	35
V. Hipótesis	36
VI. Objetivos	37
VII. Material y Métodos	38
Tipo de estudio	
Población de estudio	
Variables	
Operativización de variables	
Técnicas e instrumentos	
Diseño estadístico	
VIII. Recursos	49
IX. Cronograma de actividades	50
X. Resultados	51

XI. Discusión.....	53
XII. Conclusiones	55
XIII. Perspectivas.....	56
XIV. Referencias bibliográficas	57
XV. Anexo	56
Ficha epidemiológica	

I. INTRODUCCIÓN

El envejecimiento actual de la población está generando una demanda de servicios nunca antes visto tanto a nivel mundial como en nuestro país; en el ámbito de la salud, es una de las necesidades más importantes de la población y representa el mayor desafío para las autoridades encargadas de la planeación de estos servicios.

En este sentido podemos mencionar que la geriatría y la gerontología son las disciplinas encargadas de atender a este grupo etario y a nivel bucodental la Odontogeriatría en México ha tenido poco desarrollo en virtud de que los profesionales preparados en esta área, así como el número de instituciones educativas en donde se imparte esta formación es limitado y por lo mismo los estudios de investigación son escasos.

En relación a las patologías bucodentales en los adultos mayores se presentan con un alto grado de cronicidad o bien se observan las secuelas de estas alteraciones resultado de la atención odontológica recibida a lo largo de su vida, así como a los hábitos higiénicos de esta población.

En este sentido es conveniente mencionar que generalmente son precarios, debido en gran parte a la escasa cobertura de los programas educativos y preventivos del sector salud.

Por lo anterior la Unidad de Especialidades Odontológicas del Hospital Militar de México, realiza esta investigación descriptiva que tiene como propósito identificar cuales son las alteraciones bucodentales que se presentan en los adultos mayores derechohabientes de dicha institución para poder con ello reestructurar sus programas bucodentales de acuerdo a las necesidades de este grupo etario y con ello brindar una atención odontológica de calidad y mejorar el estado de salud bucodental de dicha población.

II. JUSTIFICACIÓN

Hace 40 años México era un país de jóvenes, actualmente nuestro país se encuentra en fase de transición demográfica, la pirámide poblacional se está invirtiendo de tal forma que la base ocupada por niños y jóvenes, está dando lugar a los adultos mayores.

En este sentido es importante mencionar que en el año 2000 los registros mundiales reportaron 606 millones de adultos mayores, de la misma forma en América Latina se estima que existen 42 millones de adultos mayores; los registros del Instituto Nacional de Geografía Estadística e Informática (INEGI) reportan 6 948 457 de adultos mayores en México.¹

De acuerdo a lo anterior, este crecimiento de la población propiciará un cambio en las necesidades de los habitantes, en diversos aspectos como son: salud, educación y seguridad social, entre otras, las cuales si no reciben las medidas adecuadas, frenarían el desarrollo, sobre todo de las naciones consideradas del tercer mundo, como México.

Por ello, las instancias correspondientes encargadas de la planeación en nuestro país están obligadas a implementar los programas de atención necesarios para atender las demandas de este grupo etáreo en incremento.²

En lo que respecta a los servicios de salud, la geriatría y gerontología son las ramas de la medicina que abordan esta problemática, y en México su desarrollo aún es incipiente. Dentro de estas áreas se encuentra la estomatología geriátrica, quien se ocupa de los problemas odontológicos del adulto mayor, pero su desarrollo también está limitado, dado que los especialistas y las investigaciones en el tema son pocos y generalmente la atención está en manos de los profesionales de práctica general.

En gran parte de las instituciones educativas a nivel licenciatura no se incluyen asignaturas o contenidos relacionados con estas áreas en los planes de estudio, de tal manera que la mayoría de los profesionales egresados no se encuentran preparados para brindar atención adecuada a esta población, y sobre todo, no somos concientes de la importancia que representará este sector poblacional; asimismo las instancias encargadas de la atención a la salud, no desarrollan suficientes investigaciones para determinar realmente cuál es la problemática de salud bucodental en este país.

En esta investigación la Unidad de Especialidades Odontológicas en coordinación con la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza realiza este estudio exploratorio con la finalidad de identificar cuál es el diagnóstico bucodental de la población de adultos mayores que acude a este centro, con el objeto de establecer programas de atención odontológica especiales para este sector, encaminados para dar una excelente atención, atender las necesidades de salud bucodental y con ello brindar una mejor calidad de vida a sus derechohabientes.

III. MARCO TEÓRICO

La transición demográfica se refiere al proceso gradual por la cual una sociedad pasa de una situación de altas a bajas tasas de fecundidad y mortalidad, esto trae como consecuencia una disminución de la mortalidad infantil y una distribución de la pirámide poblacional.³

En este aspecto podemos mencionar que la tendencia mundial es la disminución de la fecundidad y la prolongación de la esperanza de vida, lo que trae consigo el envejecimiento de la población, esto hace que emerja un nuevo consumidor, el anciano joven, el cual con una educación diferente y una nueva conciencia política exige más que sus contemporáneos de mayor edad. Los elementos que han contribuido a esta modificación poblacional incluyen, en términos generales, los avances médicos y científicos los cuales posibilitan que el promedio de vida sea cada vez más alto, por medio de recursos como las inmunizaciones, y el control de enfermedades que anteriormente eran necesariamente mortales, y por otro lado, las campañas para el control de la natalidad y la planificación familiar han contribuido también de manera importante a que el crecimiento poblacional se vaya modificando con un incremento en el grupo de mayor edad.^{4,5}

Por otro lado la transición demográfica en nuestro país muestra un crecimiento alto de la población de ancianos en las últimas décadas, ya que en 1950 había 1 419 685 personas mayores de 60 años incrementándose a 2 709 230 en 1970; 4 988 518 en 1990 y 5 969 643 en 1995 y se proyecta que para el año 2025 habrá aproximadamente 17 millones de ancianos.⁶ La caída del número de niños llevará a un envejecimiento de la población mundial; las últimas proyecciones demográficas publicadas por la División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas indican que el número de personas de 60 años o mayores será más del triple, aumentando a casi 2 000 millones en el año 2050, el aumento de los mayores de 80 años se prevé que será más acentuado, pasando de 69 millones registrados en el año 2000 a 379 millones en el 2050.⁷ La Organización Panamericana de la Salud estima

qué la población de adultos mayores en las Américas crecerá un 138%, esto es 100 millones aproximadamente.⁸ El envejecimiento se hará sentir especialmente en los países más ricos.

De acuerdo a lo anterior podemos mencionar que el envejecimiento en América Latina es muy heterogéneo, cuyos contrastes muestran una esperanza de vida de 75 años en Cuba, en comparación con Haití en donde la esperanza de vida es de 47 a 52 años respectivamente. En México dicho indicador es de 70 años en hombres y 78 años en mujeres, cabe mencionar que está considerado entre los países con mayor longevidad en América Latina.

Este envejecimiento de la población es un tema que despierta interés debido al impacto social y económico que suscita en la sociedad debido a que éste grupo etáreo representa demandas y necesidades específicas.

Dentro de estas necesidades se encuentran los servicios de salud, donde la Geriátrica y la Gerontología se encargan de abordar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades propias de esta etapa, así como del estudio multidisciplinario del proceso del envejecimiento respectivamente.

Cabe mencionar que dentro de estas disciplinas se encuentra la Odontología Geriátrica, la cual se encarga del diagnóstico y tratamiento de las entidades que suelen ser más comunes en la edad avanzada debido al cambio que se suscita en el estado de la salud bucal y en las actitudes del adulto mayor, lo que algunas veces provoca efectos determinantes sobre dicha salud.⁹

Antes de abordar los cambios fisiológicos y alteraciones del sistema estomatognático durante la vejez es importante analizar algunos aspectos generales del envejecimiento y empezaremos por mencionar que la Organización Mundial de la Salud señala que el proceso de envejecimiento es secuencial, acumulativo e irreversible que deteriora al organismo progresivamente hasta hacerlo incapaz de enfrentar las diferentes

circunstancias y condiciones de su entorno, no obstante existen factores genéticos y ambientales que determinan la longevidad y las manifestaciones clínicas que caracterizan a los ancianos.¹⁰

En este sentido de acuerdo a la forma o estilo de vida, así como a algunos factores que pueden influir en el proceso de envejecimiento de los seres vivos se mencionan los tipos de envejecimiento:

- **Envejecimiento exitoso.**

En este tipo el adulto mayor solo presenta los cambios atribuibles al proceso de envejecimiento y no cursa con padecimientos crónicos degenerativos y/o afecciones psicológicas y sociales que repercutan en su funcionalidad física, mental y social.

- **Envejecimiento habitual.**

En este tipo el adulto mayor cursa con algunos o algunos padecimientos crónicos degenerativos y/o afecciones psicológicas y sociales que repercuten en su funcionalidad física, mental y social, además de los cambios habituales del proceso de envejecimiento.

- **Envejecimiento con fragilidad.**

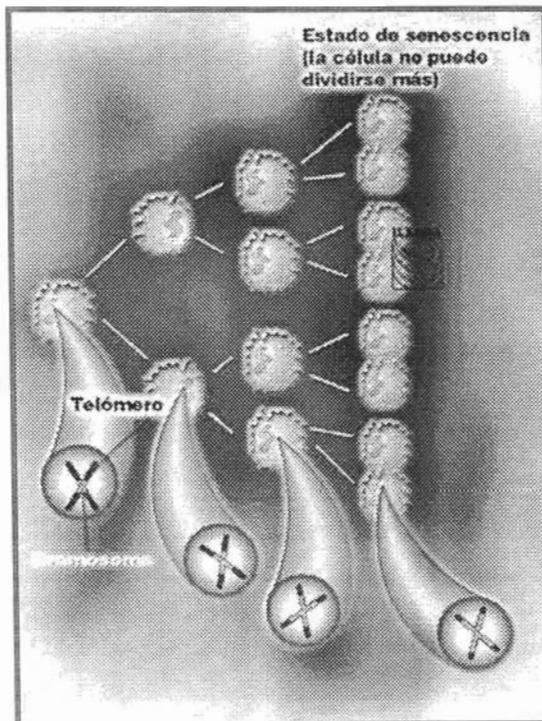
En este caso el adulto mayor cursa con una disminución acentuada de la reserva homeostática con repercusión en la funcionalidad física, social y mental.¹¹

También podemos destacar que el envejecimiento ha sido estudiado tratando de encontrar las causas por la cual el individuo envejece, a continuación se describen las teorías biológicas que tratan de explicar este proceso:

1. Teorías moleculares.

Suponen principalmente que la duración de la vida de algunas especies esta gobernada por genes que interactúan con los factores ambientales, dentro de estas teorías tenemos las siguientes:

- a) *Regulación genética*: Establece que cada especie posee un conjunto de genes que aseguran el desarrollo y la reproducción; la duración de la fase de reproducción depende de la capacidad de defensa del organismo ante determinados factores adversos. De acuerdo con esta teoría, el envejecimiento es el desequilibrio entre los diferentes factores que han permitido el mantenimiento de la fase de reproducción.



EVENTOS CELULARES EN EL ENVEJECIMIENTO

Revista de Posgrado de la Cátedra Via Medicina N° 100 - Diciembre/2000
Páginas: 21-23

- b) *Mutación somática*: Esta teoría fue propuesta por Szilard en 1959, el cual predijo que el envejecimiento ocurre como un resultado de la acumulación de mutaciones en el ADN nuclear de las células somáticas.
- c) *Del error*: Esta teoría fue propuesta por Orgel en 1963 y modificada por él mismo en 1970, y postula que con la edad surgen errores en los mecanismos de síntesis de proteínas, que causan la producción de proteínas anormales. Si alguna de estas proteínas llega a formar parte de la maquinaria que sintetiza proteínas, causarían incluso más errores en la próxima generación de proteínas, y así sucesivamente, hasta llegar a una pérdida "catastrófica" de la homeostasis celular que conduce a la muerte celular. Según esta teoría, el envejecimiento estaría acompañado por la síntesis de proteínas defectuosas y se ha demostrado inequívocamente que no es así. Durante la senescencia aparecen formas anómalas de algunas proteínas pero no surgen de errores en la biosíntesis de proteínas sino que se trata de modificaciones postsintéticas.

2. Teorías celulares.

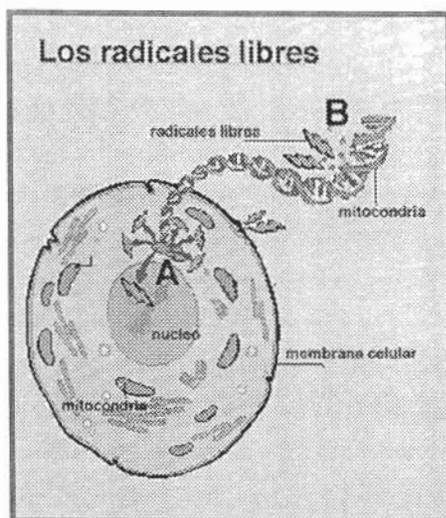
Estas teorías proponen que los cambios en las proteínas y otras macromoléculas pueden deberse a la edad. Estos cambios ocurren con el paso del tiempo por influencia de factores ambientales, pueden ser químicos, morfológicos o ambos y comprometen a las enzimas, las hormonas, los pigmentos, la permeabilidad de la membrana, las macromoléculas y a varios órganos celulares; como las lisosimas y las mitocondrias. Dentro de estas teorías tenemos:

- a) *Reposición*: el organismo posee un mecanismo apropiado que le permite reparar los daños. Esta teoría se origina en la duración de la vida de los poiquilotermios, que se acorta por el aumento de la temperatura ambiental y se prolonga con su disminución.

- b) *Lipofucsina*: la acumulación de la misma es el cambio asociado más notable en una gran variedad de células de muchos organismos. La lipofucsina se deposita en células no divididas, tales como las neuronas y las células miocárdicas. La acumulación de lipofucsina ha sido informada por unos autores en la corteza cerebral y el hipocampo de los humanos; la acumulación de lipofucsina disminuye la duración de la vida.
- c) *Radicales Libres*: en el año 1956 Harmann propuso la teoría de los radicales libres en el envejecimiento, sugiriendo que los radicales libres producidos durante la respiración aerobia causan 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.¹²

En ese momento se conocía relativamente poco sobre los sitios celulares de generación de los radicales libres y sus subsecuentes reacciones moleculares. Teniendo en cuenta los avances que se han producido en este campo, la hipótesis original de los radicales libres en el envejecimiento se ha ido modificando en respuesta a este progreso. De acuerdo con dicha teoría, existe interrelación entre la generación de oxidantes, la protección antioxidante y la reparación del daño oxidativo (los 2 últimos pueden ser inducidos en respuesta al daño).

La expectativa de vida puede ser aumentada al disminuir el grado de los fenómenos oxidantes. Esto se lograría con la mejoría de los hábitos higiénico-dietéticos y con el aumento de las defensas antioxidantes. Esta teoría 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 éste cambios propios del envejecimiento, que pueden desencadenar enfermedades tales como neoplasias y arteriosclerosis.



CELULA RADICALES LIBRES

http://www.piramicasa.neociencias.net/es/radicales_libres.htm

d) *Enlace cruzado*: Muchas macromoléculas desarrollan enlaces cruzados o uniones entre moléculas idénticas o con moléculas diferentes; con el tiempo estos enlaces alteran las propiedades físicas y químicas de las macromoléculas, esta teoría se basa en el colágeno extracelular proteico y fibroso; el colágeno es sintetizado por todo tipo de células y se deposita extracelularmente en todos los tejidos.

3. Teorías sistémicas.

Describen el envejecimiento del organismo como el deterioro en la función de sistemas claves, tales como el sistema nervioso, el endócrino o el inmunológico. Estos deterioros pueden estar genéticamente programados, como ocurren con las etapas tempranas del desarrollo y de la duración de la vida, o producirse como consecuencia de cambios ambientales. Dentro de estas teorías se encuentran las siguientes:

- a) *Control neuroendócrino*: La eficacia del ajuste homeostático disminuye con la insuficiencia consecuente de los mecanismos de adaptación de envejecimiento y de muerte, que puede ser vista como una falla. La adaptación al estrés ya sea interno o externo, depende de los sistemas endócrino o nervioso. De acuerdo a esta teoría las neuronas actúan como marcapaso que regulan el reloj biológico que gobierna el desarrollo y el envejecimiento. Con el tiempo los cambios propios del envejecimiento pueden prevenir de un deterioro programado o del cese de los programas que controlan la homeostasis.
- b) *Inmunológica*: El sistema inmunológico protege al individuo de una gran variedad de sustancias y organismos dañinos. Dos tipos de células son vitales para una respuesta inmunodeficiente: los linfocitos B y las células T. las células T destruyen al antígeno de manera directa. Las células B segregan anticuerpos que se adhieren a los antígenos y por ese mecanismo ayudan a destruirlos. La competencia del sistema inmunológico esta determinada por la edad y se atribuye a la función reducida del timo en las células T. La capacidad de las células linfocíticas para producir anticuerpos específicos contra los antígenos depende de la respuesta inmune celular, que disminuye con la involución tímica y el debilitamiento de las células T. Por estas razones se ha sugerido que la glándula tímica podría servir como reloj de envejecimiento inmunológico.^{13,14}

Por otro lado diferentes autores han tratado de clasificar la senescencia, consideramos una de las más completas la de Pietro de Nicola quien realiza la siguiente clasificación:

- **Edad intermedia o presenil, 45-60 años.**

En esta etapa aparecen los primeros signos del envejecimiento, por lo tanto hay mayor predisposición a desarrollar enfermedades.

- **Senectud gradual, 60-70 años.**

En esta etapa encontramos enfermedades típicas por la edad.

- **Senectud o vejez declarada, 70-90 años.**

En esta etapa encontramos problemas médicos y sociales, por tanto hay cronicidad de las enfermedades que aquejan al adulto mayor.

- **Longevidad + 90 años.¹⁵**

En este aspecto, es importante mencionar que la Organización Mundial de la Salud a finales de los años 90 adopta el término "envejecimiento activo" al que se le considera no como una etapa, sino una forma de vida; definiendo así al 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. El planteamiento del envejecimiento activo se basa en el reconocimiento de los derechos humanos de las personas mayores.

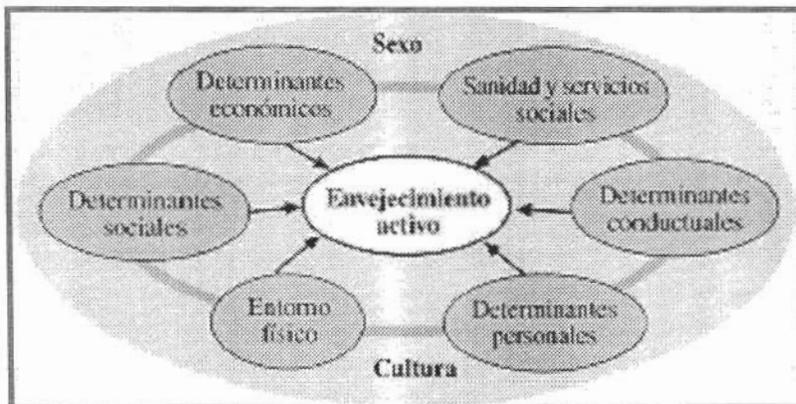
El envejecimiento activo se aplica tanto a los individuos como a los grupos de población, permite a las personas realizar su potencial de bienestar físico, social y mental a lo largo de todo su ciclo vital y participar en la sociedad de acuerdo con sus necesidades, deseos y capacidades, mientras que les proporciona protección, seguridad y cuidados adecuados cuando necesitan asistencia.

El término activo hace referencia a una participación continua en las cuestiones sociales, económicas, culturales, espirituales y cívicas, no sólo a la capacidad para estar físicamente activo o participar en la mano de obra. Las personas ancianas que se retiran del trabajo y las que están enfermas o viven en situación de discapacidad pueden seguir contribuyendo activamente con sus familias, semejantes, comunidades y naciones. De esta forma, el envejecimiento activo trata de ampliar la esperanza de vida saludable y la calidad de vida para todas las personas a medida que envejecen, incluyendo aquellas personas frágiles, discapacitadas o que necesitan asistencia. De tal manera que depende de la diversidad de influencias determinantes que rodean a las personas, las familias y las naciones. Comprender la evidencia empírica de que

disponemos sobre estos determinantes nos ayudará a diseñar políticas y programas que funcionen.¹⁶

En México, con la cultura de la vejez activa, se busca cambiar la mentalidad del mexicano, con el fin de obtener para los ancianos y el resto de la población todos los beneficios que puede ofrecer integrarlos a la sociedad; no se trata de realizar un implante en el individuo de la tercera edad para que de repente obtenga sabiduría y energía, sino de que sea un proceso a lo largo de su vida.

El marco político para el envejecimiento activo se guía por los Principios de las Naciones Unidas para las Personas Mayores, que son: independencia, participación, asistencia, realización de los propios deseos y dignidad. Las decisiones se basan en comprender cómo influyen los determinantes del envejecimiento activo sobre la manera en que envejecen las personas y las poblaciones.



Los determinantes del envejecimiento activo
OMS. Envejecimiento activo: un marco político. Rev Esp. Geriatr Gerontol 2002; 37(S2): P 82

Como sabemos durante el envejecimiento se presentan una serie de cambios en los diferentes órganos y sistemas de organismo que se consideran como normales durante esta etapa, dichos cambios pueden traer consecuencias en el funcionamiento de los mismos y el sistema estomatognático no está exento de ellos, a continuación se

describen los principales cambios y consecuencias del envejecimiento en las estructuras bucodentales:

Órganos dentarios

Esmalte

Cambios: Color amarillento pardo, desgaste, erosión, aumento de la mineralización, grietas longitudinales.

Consecuencias: Mayor predisposición a fracturas, atrición.

Dentina

Cambios: Cierre de túbulos dentinarios con dentina peritubular, formación de dentina esclerótica, cambio de color, calcificación dentinaria.

Consecuencias: Menor permeabilidad, menor conducción de sensibilidad, fragilidad dentinaria.

Pulpa

Cambios: Calcificación pulpar, reducción de su tamaño hasta quedar un pequeño fragmento en la raíz del diente.

Consecuencias: Pérdida de la sensibilidad por la disminución de tejido nervioso y vascular, dificultad para la realización de tratamiento de conductos.

Periodonto

Encía

Cambios: Atrofia de 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.

Consecuencias: Recesión de la encía, aumenta la susceptibilidad a infecciones e irritaciones, predispone a la caries radicular.

Ligamento periodontal

Cambios: Aumento de fibras elásticas, aumenta o disminuye el ancho del ligamento dependiendo de los requerimientos.

Consecuencias: Disminuye el grosor del ligamento y se anquilosa.

Cemento

Cambios: Depósito excesivo o desigual del cemento en la superficie radicular.

Consecuencias: Anquilosis en la raíz dentaria que puede favorecer complicaciones en la realización de los procedimientos exodónticos.

Hueso Alveolar

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

Consecuencias: Resorción, porosidad y fracturas.

Tejidos blandos y glándulas Salivales

Cambios: Atrofia glandular y de la mucosa la mucosa bucal, adelgazamiento del epitelio, disminuye la queratinización en paladar y encía, disminución de la irrigación, aumenta en carrillos y labios.

Consecuencias: Resequedad, aumento de procesos inflamatorios, gingivitis, estomatitis, úlceras, liquen plano, queilitis angular.

Tejido Muscular

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

La facies característica de muchos ancianos se produce por la pérdida de los dientes, ya que éstos tienen un importante componente morfológico y estético, representado por

Los caninos que aportan hasta un 90% de estética y molares 5%, en los 2/3 inferiores de la cara. Al perder los dientes el soporte de la musculatura facial se pierde, lo cual condiciona el aspecto "típico" al rostro del anciano.

Articulación temporomandibular

Cambios: Aplanamiento del cóndilo mandibular, desgaste de las superficies articulares.

Consecuencias: Chasquido, crepitación, dolor de la articulación, apertura limitada, mayor susceptibilidad a las alteraciones de la ATM.

Lengua

Cambios: La pérdida del gusto que manifiestan muchos ancianos se debe más a una pérdida del olfato y a la obturación de los receptores de textura, temperatura y gusto del paladar, con frecuencia agravadas o condicionadas por los diseños de las prótesis dentales. Las papilas gustativas no muestran una disminución con respecto a la edad, sólo hay un ligero aumento en el tiempo de producción, probablemente por una falta de estimulación.

Asimismo es muy frecuente observar la presencia de varicosidades linguales, las cuales son tumefacciones blandas y lisas de forma alargada o ligeramente nodular de color rojo púrpura o azulado, que blanquean bajo presión, generalmente se localizan a nivel de la cara ventral y los bordes laterales de la lengua, así como también se pueden presentar en las mucosas de labios y carrillos.

Consecuencias: Si bien el estado de salud oral no influye en el estado nutricional de manera directa, sí interviene en la selección del tipo de alimentos esencial para la estimulación de todos los receptores mencionados, y de esta forma (indirecta) puede ser un factor de desnutrición ^{17,18,19,20}

En lo que respecta a las patologías bucodentales, éstas pueden estar presentes en algunos individuos desde la niñez o adolescencia y en la tercera edad se manifiestan con un alto grado de cronicidad, debido a la poca o nula atención odontológica recibida; esta deficiencia se ve reflejada en el estado de salud bucodental del adulto mayor, ya que muy a menudo observamos las secuelas de diversas enfermedades, a continuación se describen dichas patologías:

Caries dental

La caries es una enfermedad infecciosa, progresiva y multifactorial; de origen químico-biológico, se produce debido a la desmineralización del esmalte y la dentina causada por los ácidos orgánicos formados por las bacterias de la placa dental durante el metabolismo anaerobio de los azúcares de los alimentos. Los ácidos orgánicos aumentan la solubilidad de la hidroxiapatita cálcica de los tejidos duros del diente y se produce la desmineralización.²¹

La mayoría de las investigaciones sostienen que la caries del esmalte está precedida por formación de placa dentobacteriana; cabe mencionar que las lesiones cariosas en los ancianos se presentan generalmente en las zonas cervicales, llamada caries radicular, ésta se presenta como una lesión progresiva que cubre la superficie radicular envuelta por la invasión de placa y microflora.

Los microorganismos que participan en la caries radicular son: Streptococo mutans, lactobacilo y algunas especies de actinomyces, especialmente el actinomyces viscosus.

Los factores que intervienen en la presencia de caries en el adulto mayor son:

- Falta de una higiene oral adecuada, ya que en estos pacientes puede haber pérdida de la capacidad motriz así como disminución de la agudeza visual lo que les dificulta realizar una técnica de cepillado adecuada.
- El estado anímico de estos pacientes generalmente está deprimido por lo que pierden el interés hacia este tipo de actividades, lo cual tiene repercusión en su estado de salud bucodental.

- La recesión gingival o pérdida del nivel de inserción, ya que éstas dan origen a un mayor número de exposiciones radiculares.^{22,23}
- La xerostomia y/o hiposialia, donde el flujo salival se ve alterado por medicamentos lo cuál incrementa el riesgo de caries radicular, así como la presencia de prótesis inadecuadas, pues éstas favorecen la acumulación de placa dentobacteriana.
- Los hábitos dietéticos de esta población se ven afectados generalmente prefieren consumir alimentos más azucarados y blandos por la falta de órganos dentarios.

Enfermedad periodontal

El periodonto es el conjunto de estructuras que rodean al diente. El término de enfermedad periodontal es un término genérico utilizado para describir un grupo de afecciones en las encías y de las estructuras de soporte del diente. Es considerada la segunda causa de pérdida dental, si bien, la periodontitis aguda no es tan común en los adultos mayores como la crónica; sin embargo tiende a agudizarse por las diversas enfermedades sistémicas presentes en este grupo de edad y causa una destrucción inflamatoria de las estructuras que circundan la raíz por el acúmulo de la placa dentobacteriana.

Los factores que intervienen en la presencia de enfermedad periodontal en el adulto mayor son:

- La dieta baja en fibra: por la pérdida de órganos dentarios los ancianos optan por 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 crónico degenerativas que interfieren en la destreza para las técnicas de cepillado.
- Enfermedades sistémicas, tales como la diabetes mellitus.
- El consumo de medicamentos.^{24, 25}

Es importante establecer que la presencia de enfermedad periodontal aumenta considerablemente con la edad, así como ocurre con algunas enfermedades sistémicas que cursan con alteraciones del metabolismo y el impacto en órganos blanco (cerebro y corazón), repercutiendo en la disminución de la susceptibilidad a las enfermedades infecciosas.

Se ha encontrado asociación entre la extensión y gravedad de la enfermedad periodontal, con respecto al género, la edad, el nivel socioeconómico y algunas enfermedades sistémicas y estilo de vida. Asimismo se han identificado factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad periodontal como el tabaquismo, la diabetes mellitus y la presencia de microorganismos prevalentes en la placa, como factores de riesgo conocidos, sin embargo, la magnitud del impacto sistémico en la enfermedad periodontal no está bien identificada.²⁶

Xerostomia e hiposialia

Ahora bien, con la edad se presenta una disminución en la cantidad de saliva de reposo, pero dicho descenso es compatible con los requerimientos fisiológicos de esta etapa de la vida, por lo que es común que los adultos mayores presenten estas alteraciones.

La xerostomia es una entidad altamente prevalente en los sujetos de tercera edad que presentan enfermedades sistémicas y se encuentra asociada al consumo de algunos medicamentos; una persona con xerostomia, presentará mayor susceptibilidad a las caries, a la enfermedad periodontal y a la atrofia epitelial de sus mucosas orales.

La hiposialia es la disminución de la secreción salivar debida a un déficit funcional de las glándulas salivares, especialmente de la parótida. Predispone a la aparición de procesos sépticos orales. Puede estar producida por diversas causas: estado febril, deshidratación y shock hipovolémico, ingesta de fármacos, agenesias parciales de las

glándulas salivares, afecciones degenerativas de las glándulas salivares, atrofia glandular postradioterapia o tras administración de yodo radioactivo, aquilia gástrica primitiva o secundaria.²⁷

Cáncer Oral

Dentro de lo que son las neoplasias orales malignas cabe destacar que conforman hasta el 10% de las neoplasias totales, de las cuales el 50% son detectadas cuando es demasiado tarde para el paciente, a pesar del fácil acceso para su exploración física. No se mencionan todas las neoplasias orales encontradas de los 65 hasta los 80 años, pero se ha visto que hay neoplasias que llegan a desarrollarse incluso a los 92 años como el cementoma benigno (neoplasia de cemento dental) y el ameloblastoma (neoformación de tejido del esmalte de capacidad variable de cancerización). De acuerdo a la edad dependerá su capacidad de malignizarse, entre más años, más susceptible de malignización. De todos los factores que pueden contribuir a la aparición y desarrollo del cáncer, la edad es el que se supone de mayor riesgo epidemiológico.²⁸

El cáncer oral, como la gran mayoría de los cánceres es una enfermedad relacionada con el envejecimiento. La etiología del cáncer oral y de las lesiones precancerosas es múltiple. Los factores más comúnmente citados son el tabaco, alcohol, genética, nutrición, virus, radiaciones y riesgos ocupacionales. La mayoría de ellos tienen un efecto acumulativo en el tiempo, lo que da consistencia al hallazgo epidemiológico de mayores prevalencias de cáncer en las personas de mayor edad, que ha hecho afirmar a muchos autores que la edad es el principal factor de riesgo en el desarrollo del cáncer y específicamente del cáncer oral.

Alteraciones en ATM

La ATM une el cráneo con la mandíbula por una estrecha relación que depende en gran medida también de los dientes, y es extremadamente compleja, no sólo por sus

movimientos sino porque es la única articulación que produce cartílago de reparación como una forma de adaptación a las modificaciones dentales, si bien esta capacidad no es suficiente para compensar la pérdida de los dientes masivamente, y descompensa la integridad funcional de la ATM. Por esto el Síndrome de Disfunción Articulación Temporomandibular es muy frecuente en los pacientes geriátricos. Este consiste en dolor en zona periauricular, dolor a la masticación, bruxismo, bricomanía, etcétera.

Otras patologías que podemos encontrar independientes a la disfunción articular son: el bruxismo, este es un trastorno neurofisiológico de los movimientos mandibulares que, de forma progresiva, destruye los tejidos dentarios. Sus repercusiones clínicas pueden ir más allá del desgaste dentario y afectar estructuras de soporte dentario, musculatura cérvico-craneal y ATM.

Abrasión, erosión y atrición dental.

La abrasión se produce por la ingesta de alimentos que desgastan los dientes en forma continua o por un cepillado inadecuado, ésta se puede presentar en los cuellos de los dientes o superficies de contacto (oclusales).

La erosión dental es una patología en donde los dientes en su porción del cuello se fracturan por las cargas excesivas de las fuerzas masticatorias.

La atrición dental es una patología en la que se presenta un desgaste de las capas del tejido dental, es resultado del apretamiento o rechinamiento excesivo de los órganos dentales

Retención dentaria

Otro trastorno no raro, pero curioso por sus manifestaciones clínicas, es la patología por dientes retenidos, que debido a un estímulo mecánico como la utilización de prótesis mal diseñadas o sin estudio radiográfico previo, producen una erupción espontánea de

los mismos, o en los casos más graves han demostrado que cerca del 2% de los abscesos cerebrales son de etiología por retención dental y 5% por patología dental.

La parestesia de alguna región de la cara o quistes de origen dental son consecuencias de la retención dental, y en casos extremos las infecciones de cavidad oral vía arteria meníngea media pueden producir la muerte.

Edentulismo

La característica genérica de la edad avanzada es la ausencia de dientes; sin embargo, un porcentaje de ancianos los conservan implantados en alvéolos con intensas lesiones atróficas, que les hacen perder su estabilidad y terminar en extracción; cuando se pierden los órganos dentarios, el órgano alveolar pierde su función y se va reabsorbiendo lenta y gradualmente, en ocasiones, este proceso de absorción se ve influido cuando existe osteoporosis en los maxilares, la cual, se acelera en presencia de avitaminosis y diversos trastornos endócrinos; además de una reabsorción propia por exceso o falta de estímulos protésicos.

Las condiciones se agravan, ya que los dientes remanentes son expuestos a fuerzas masticatorias excesivas y traumáticas, lo que da como resultado que el proceso de reabsorción alveolar se acelere. Esto provoca dolores de diversa intensidad debido a la movilidad, al factor infeccioso e inflamatorio en el tejido lo que da como resultado una masticación deficiente a causa del dolor. Desafortunadamente la gran mayoría de los adultos mayores padecen estas molestias como consecuencia de la falta de atención odontológica en edades tempranas.

A continuación se describen algunas de las patologías que se presentan con mayor frecuencia en la mucosa oral:

Candidiasis

La candidiasis bucal (algodoncillo) esta en relación con cambios de pH bucal, por la alteración de la flora bacteriana, por la afección inmunitaria y por supuesto en diabéticos. El localizar la causa exacta y corregirla es importante; sin embargo, no hay que olvidar que el tratamiento local debe realizarse con colutorios bucales a base de bicarbonato que son suficientes en una gran parte de los casos, pero están indicados nistatina local u otro antimicótico. No deben desprenderse las placas por el ardor y dolor que se origina, pues se altera aún más la fisiología de la cavidad bucal además de producirse poco apetito, halitosis, etcétera.



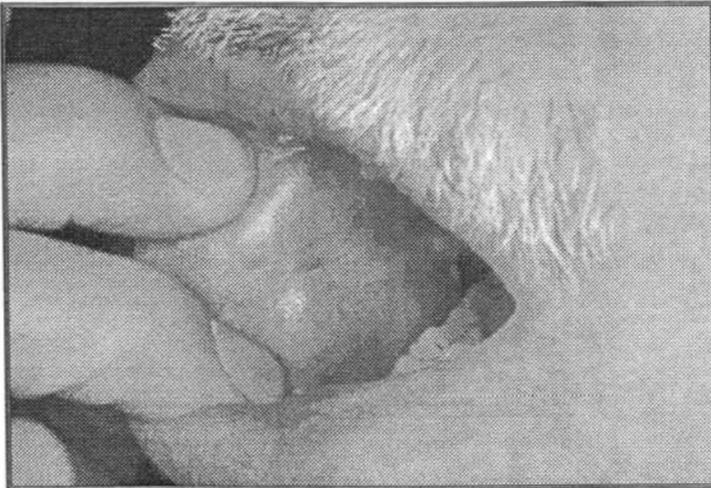
<http://www.actaodontologica.com>

Acta odontológica venezolana. 2003 41(2)

Liquen Plano

El liquen plano es una enfermedad mucocutánea inflamatoria crónica de etiología desconocida y con frecuentes y a veces únicas manifestaciones bucales. Cualquier parte de la mucosa de la boca puede verse afectada, aunque las localizaciones más habituales son yugales y en la lengua.

El aspecto clínico es sumamente variable y cambiante ya que pueden verse pápulas, máculas, estriaciones, lesiones atróficas, ulcerativas, bullosas y placas. La forma clásica tiene un patrón bilateral con estrías blanquecinas (estrías de Wickham). Pueden verse muy diversas combinaciones de lesiones blanquecinas y eritematosas y es por esta gran heterogeneidad que los criterios diagnósticos clínicos son muy abiertos y ello puede justificar las grandes diferencias relatadas en la prevalencia de estas lesiones en la literatura especializada.²⁹

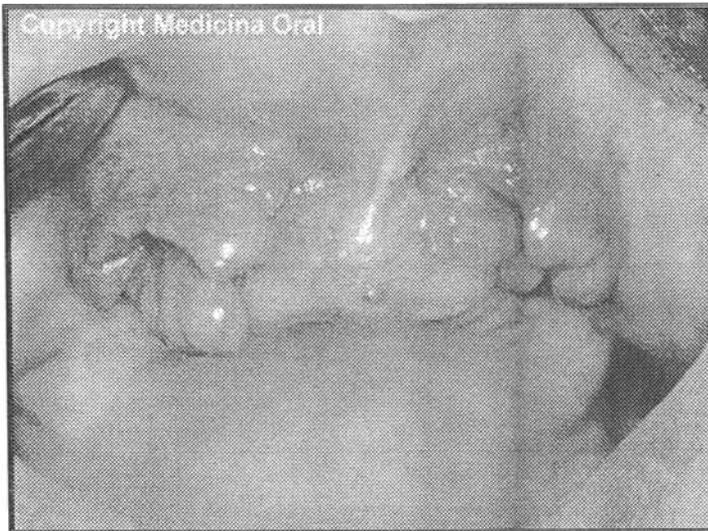


http://www_uv_es-medicina-oral-docencia-atlas-12-jpg.htm

ATLAS CLINICO DE MEDICINA ORAL
Universidad de Valencia Autor: Prof. José V. Bagán Sebastián

Epulis Fisuratum

Es una lesión vegetante muy común de los tejidos blandos del fondo de surco vestibular superior e inferior, de pacientes edéntulos. El área afectada generalmente inflamada, presenta un crecimiento de tejido blando y rojizo en forma de uno o más mamelones alargados en sentido paralelo al borde de la prótesis, en ocasiones son varios los pliegues que se forman; a veces pueden ulcerarse, entonces provocan dolor y fácil sangrado. Su localización más común corresponde al sector anterior del fondo del surco. Es provocada por la irritación crónica de prótesis mal adaptadas con bordes sobre extendidos o rotos, en este caso, agudos, filosos y cortantes.

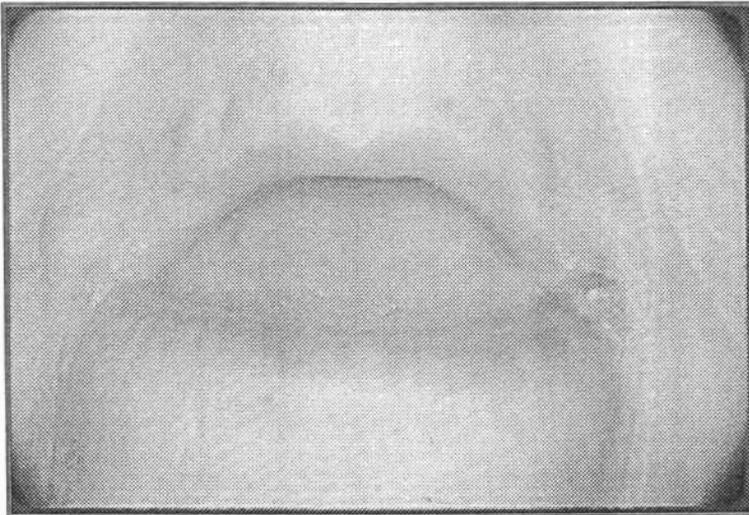


http://www_uv_es-medicina-oral-docencia-atlas-12-jpg.htm

ATLAS CLINICO DE MEDICINA ORAL
Universidad de Valencia
Autor: Prof. José V. Bagán Sebastián

Queilitis angular

Corresponde a una lesión del pliegue final del labio a ambos lados, una causa muy probable para que esto ocurra, es la pérdida de la relación vertical en personas que han perdido sus dientes, con lo cual se forman pliegues laterales profundos, los que son bañados con saliva creándose un ambiente de humedad propicio para la colonización por Cándidas las que ejercen su virulencia allí, dando origen a la lesión característica la cual se manifiesta como fisuras profundas y dolorosas cubiertas con una membrana blanquecina.³⁰



http://www_uv_es-medicina-oral-docencia-atlas-12-jpg.htm

ATLAS CLINICO DE MEDICINA ORAL
Universidad de Valencia
Autor: Prof. José V. Bagán Sebastián

Úlceras traumáticas

Resultan del rompimiento de tejido causado por prótesis, mordeduras, golpes o traumas posteriores después de la anestesia o por órganos dentales fracturados.

Son lesiones que tienen márgenes rojizos rodeados de tejido degenerado amarillento que se le conoce como induración, y dentro de está hay degeneración y necrosis.

Desaparecen una vez que se elimine el agente traumático, pero si la lesión persiste más de 20 días es necesario realizar una biopsia.

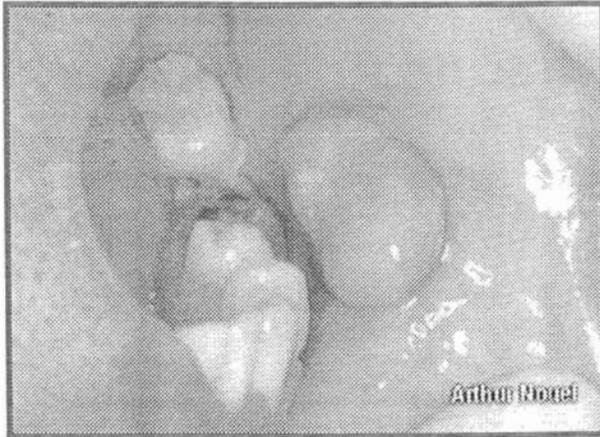


http://www.umm.edu/esp_imagepages/2333.htm
University of Maryland Medical Center

Fibroma

Se define como una masa indolora sin características distinticas que permita un diagnóstico clínico, se consideran de crecimiento lento, falta de ulceración, su localización más frecuente es en encía, lengua, mucosa bucal y piso de boca.

cuándo hay localización profunda existe pseudoencapsulación o delimitación de los tejidos circundantes; es una lesión que tiene como antecedente un traumatismo, por lo que en los pacientes adultos mayores lo podemos encontrar asociado a prótesis desajustadas.



http://www.infocompu.com/adolfo_arthur/fibroma.htm

Clínica de ortodoncia Dr. Arthur Novel

Torus

La ubicación característica de estas exostosis es la línea media del paladar y la región lingual de la mandíbula, aunque se reporta la presencia de torus en niños. Esta lesión es frecuente en la 3ª y 4ª década de la vida, su presencia representa un obstáculo cuando no permiten la colocación de prótesis removibles o totales, y en ello radica su importancia al rehabilitar a los adultos mayores.



http://www.infocompu.com/adolfo_arthur/torus%20mandibular.htm

Clínica de ortodoncia Dr. Arthur Novel

Por otro lado, sobre este tema se han realizado algunas investigaciones, cabe mencionar que la mayoría de las mismas se han efectuado en otros países y a continuación se describen:

Estudios realizados en Europa reportan que las patologías más frecuentes en adultos mayores son: enfermedad periodontal 52.9%, caries 55.8%, necesidades protésicas 80.8% y 50 % en necesidades de educación para la salud

Un estudio realizado en España en 1999 por Gutiérrez Bilbao relacionado a las alteraciones en mucosa oral en los ancianos de España reporta que el 39% de los ancianos españoles presentan alteraciones en la mucosa bucal, dichas alteraciones son más frecuentes en portadores de prótesis dental.³¹

Asimismo un estudio realizado en Colombia en el año 2000 por Sánchez y Machado relacionado con la caries radicular en el adulto mayor muestra una correlación directa entre enfermedades sistémicas y caries radicular, así como la raza negra que no son hispanos tienen mayor índice de caries radicular y el sexo masculino padece en mayor porcentaje esta enfermedad.³²

Otra investigación realizada en Colombia en el año 2000 por Munevar Torres y colaboradores demuestra que la patología más prevalente, es el edentulismo parcial superior e inferior, el número de dientes remanentes es de 10.7 por persona, el COP-D es de 27 a expensas en su mayoría del componente perdido, del total de prótesis encontradas el 63% estaba en mal estado, ello se relaciona con la alta prevalencia de estomatitis protésica, la necesidad protésica más prevalente fue la prótesis parcial removible inferior, seguida por la superior y la total superior.³³

Asimismo otra investigación realizada en México en el año 2001 por Díaz Franco y colaboradores relacionado a la prevalencia de alteraciones de la mucosa bucal en el adulto mayor mostró que las alteraciones más frecuentes fueron varices sublinguales

en 58%, gránulos de fordyce 31%, pigmentación melánica no gingival 26%, hiperplasia fibrosa 18% y candidiasis eritematosa 14%.³⁴

Otro estudio realizado en México en el año 2000 por Taboada Aranza y colaboradores para conocer la prevalencia de caries dental en un grupo de ancianos demuestra que el menor promedio de caries coronal se presentó en los ancianos de 66 a 70 años 15.9 (DE \pm 8.4) incrementándose éste conforme avanza la edad pues a los 81 y más años de edad el CPOD fue de 23.0 (DE \pm 5.0). La distribución porcentual de caries radicular señala un RCI de 34.4% de afectación en el total de la dentición de esta población, aumentando conforme avanza la edad de los individuos, ya que a la edad de 81 y más años la afectación es del 100%.³⁵

También otra una investigación realizada en México, en el año 1999 por Irigoyen y colaboradores demuestra que el 23.6% de la población era edéntula. El índice de caries dental CPOD fue de 16.3 %, el índice CPITN mostró que aproximadamente el 50% de la población tenía bolsas periodontales. Los resultados de dicho estudio mostraron un importante deterioro en la salud bucal de la población.³⁶

Como podemos darnos cuenta el aumento de este grupo etéreo trae a nuestro país una gran problemática debido a que se deben instaurar medidas asistenciales para satisfacer las necesidades de esta población, sin embargo, los estudios realizados hasta el momento son insuficientes y el conocimiento que tenemos los cirujanos dentistas sobre las patologías que se presentan en esta población así como el tratamiento integral que debe brindarse a los mismos no ha permitido otorgar una atención estomatológica satisfactoria a este grupo, como profesionales de la salud estamos obligados a brindar los servicios que necesita la comunidad, para ello debemos conocer las características de la misma, al identificar los problemas bucodentales predominantes en este grupo poblacional podremos establecer parámetros que nos permitan instaurar un tratamiento odontológico que cuente con los elementos suficientes para devolver la funcionalidad al sistema estomatognático.

Finalmente, es importante destacar que la atención odontológica integral debe iniciarse en edades tempranas, fomentar a través de programas de salud bucodental el autocuidado en los pacientes en virtud de que se requiere de la participación conjunta

entre el Cirujano Dentista y el paciente, con ello estamos ciertos que se lograrían mejorar las condiciones de salud bucal y se llegara a la senectud en condiciones optimas mejorando la calidad de vida en esta etapa.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El crecimiento de la población de adultos mayores tanto a nivel mundial como nacional se ha venido incrementando, lo cual trae como consecuencias demandas específicas para este grupo etario.

En relación con los servicios de salud y de manera específica en el área odontológica, esta se encuentra a cargo de profesionales en odontología de práctica general, que muchas de las ocasiones no cuentan con la formación para brindar a esta población una atención adecuada a sus necesidades en virtud de que la mayoría de los planes y programas de estudio, aún no contemplan el área de estomatología geriátrica.

Por otro lado dado el incipiente desarrollo de la estomatología geriátrica en nuestro país las investigaciones sobre esta área son escasas por lo que no se conoce con exactitud cuáles son las condiciones de salud bucodental de esta población.

Por lo anterior nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuál es el diagnóstico odontológico en pacientes adultos mayores que acuden a la unidad de especialidades odontológicas en el año 2004?

V. HIPOTESIS

Considerando los reportes científicos a cerca de la frecuencia de las patologías bucodentales en los adultos mayores suponemos que en esta investigación las patologías bucodentales se encontraran en un 30% en esta población, en virtud de que cuentan con el servicio odontológico integral que proporciona la Unidad de Especialidades Odontológicas del Hospital Militar de México.

VI. OBJETIVOS

GENERAL

- Realizar un diagnóstico odontológico en pacientes adultos mayores que acuden a la Unidad de Especialidades Odontológicas en el año 2004.

ESPECIFICOS

- Identificar la frecuencia de caries dental en los pacientes adultos mayores que asisten a la U. E. O.
- Identificar cuál es la frecuencia de enfermedad periodontal en los pacientes adultos mayores que asisten a la U. E. O.
- Determinar el tipo de lesiones bucales presentes en los pacientes adultos mayores que asisten a la U. E. O.
- Identificar el porcentaje de edentulismo de los pacientes adultos mayores que asisten a la U. E. O.
- Identificar la prevalencia de alteraciones de ATM en los pacientes adultos mayores que asisten a la U.E.O.
- Determinar el grado de higiene oral en los pacientes adultos mayores que acuden a la U.E.O.

VII. MATERIAL Y MÉTODOS

1. Tipo de estudio:

Se realizará un estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal y prolectivo, de acuerdo a la clasificación del Dr. Méndez.

2. Población de Estudio:

Se tomará una muestra a conveniencia de los pacientes que acuden a la Unidad de Especialidades Odontológicas del Hospital Central Militar mayores de 60 años, sin importar su género, ni antecedentes sistémicos; durante los meses de Febrero a Julio del año 2004.

➤ Criterios de inclusión

Pacientes de 60 años en adelante

Sin importar género

No tomando en cuenta padecimientos sistémicos

➤ Criterios de exclusión.

Pacientes que no hayan aceptado participar en el estudio

3. Variables:

Edad

Género

Morbilidad bucodental en tejidos duros y blandos

Uso de prótesis parcial removible

Hábitos higienicos

3.1 Operativización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	NIVEL DE MEDICION	CATEGORIA
Edad	Estado cronológico de los individuos	Cuantitativa discontinua	60-64 65-69 70-74 75-79 80-84 85-89 90 o más
Género	Características fenotípicas del individuo	Cualitativa nominal	Masculino Femenino
Higiene oral	Se define como el cuidado que tiene el paciente referente a la limpieza de la cavidad bucal, reflejada en las características físicas de los tejidos duros y blandos presentes en ella.	Cualitativa ordinal	IHOS Criterios para evaluar PDB y calculo dental. <u>Bueno</u> 0.0 - 1.2 <u>Regular</u> 1.3 - 3.0 <u>Malo</u> 3.1 - 6.0
Hábitos higiénicos	Se refieren a los cuidados bucodentales que realiza el paciente para mantener su cavidad bucal limpia y en condiciones favorables de salud.	Cualitativa ordinal	<u>Suficiente</u> Cepillado 3 veces al día Uso de auxiliares (enjuague e hilo) Visita al

			<p>dentista mínimo 1 vez al año) <u>Deficiente</u> Cepillado 1 vez al día o menos No usa auxiliares No visita al dentista o solo cuando le duele algo</p>
<p>Morbilidad dental Caries dental</p>	<p>Es un proceso patológico localizado de origen bacteriano, que termina la desmineralización del tejido duro del diente y finalmente la destrucción del esmalte.</p>	<p>Cuantitativa discontinua</p>	<p>Promedio de dientes C, P, O (CPOD)</p>
<p>Enfermedad periodontal</p>	<p>Es una enfermedad que afecta las estructuras de inserción y soporte de los dientes.</p>	<p>Cualitativa ordinal</p>	<p>Indice de Russell 0-Negativo 1-Gingivitis leve 2-Gingivitis 6-Ging. Con formación de bolsa 8-Destrucción</p>

Edentulismo	Se refiere a la ausencia de órganos dentales por diferentes motivos, así como a las características de los bordes residuales.	Cualitativa nominal	avanzada. Parcial Total Clase I Clase II Clase III Clase IV
Lesiones bucales	Son aquellas alteraciones que se manifiestan en los tejidos blandos de la cavidad bucal.	Cualitativa nominal	Ulceraciones Hiperplasias Torus Fibromas Lengua Sana Saburral
Alteraciones de ATM	Pérdida de la coordinación estática y funcional entre el cóndilo mandibular.	Cualitativa nominal	Sin alteración Crepitación Chasquido Apertura limitada
Prótesis bucodental	estructura que permite la sustitución de órganos dentales.	Cualitativa nominal	Parcial Total

4. Técnicas e instrumentos

1. La revisión de los pacientes participantes en esta investigación, será realizada en las instalaciones de la Unidad de Especialidades Odontológicas del Hospital Militar de México, ubicado en Av. De la Industria No. 1113.
2. Los pasantes de la investigación asistirán a talleres impartidos por los expertos de dicha institución para la unificación de criterios en la correcta aplicación de los índices epidemiológicos.
3. Para realizar la exploración bucodental de los adultos mayores se utilizará espejo dental No. 5 sin aumento, explorador, pinzas de curación, sonda periodontal, guantes, cubrebocas, algodón.
4. La información que se obtenga será registrada en una ficha epidemiológica diseñada para esta investigación, la cual contiene los índices: CPOD, RCI, IHOS, Índice periodontal de Rusell (Anexo Ficha epidemiológica).

Descripción de los índices epidemiológicos:

- **Índice CPOD**

La evaluación epidemiológica de la caries dental se realiza, generalmente, a través del índice CPOD, descrito por Klein, Palmer y Knutson en los años 30, adoptado por la OMS para encuestas de salud oral, se construye con la sumatoria de los dientes cariados, perdidos y obturados; este índice busca estimar la proporción de caries dental en la población. Una limitación que presenta este indicador, especialmente en el grupo de la tercera edad es la dificultad para determinar la causa de las pérdidas dentarias. Pese a que el motivo más común para la extracción dentaria es la caries y sus secuelas, de ninguna manera ésta es la única causa; problemas periodontales, razones protésicas y estéticas pueden también ser motivo de extracciones. Por lo anterior, es posible que el índice CPOD esté sobreestimando el componente perdido en el índice de caries. Resulta útil conocer el valor de cada uno de los componentes (cariado, perdido y obturado) del índice CPOD con la finalidad de tener información precisa sobre el estado de la dentición del paciente de la tercera edad.

CÓDIGOS	CRITERIOS
C	CARIADO
P	PERDIDO
O	OBTURADO

- **Índice de caries radicular RCI**

Descrito por Katz en 1980, cuyo valor principal es que incorpora en su cálculo las superficies radiculares en riesgo. Debido al envejecimiento general de la población, la incidencia de caries radicular está en aumento. Las superficies radiculares expuestas al ambiente oral son colonizadas por una microflora compleja, esta colonización ocurre en las superficies de esmalte, aun cuando las superficies radiculares parecen ser colonizadas más fuertemente.

CÓDIGOS	CRITERIOS
0	Raíz sana
1	Raíz con caries
2	Raíz obturada

- **Índice de Higiene Oral Simplificado**

Creado en 1964 por Greene y Vermillon, el IHOS evalúa el estado de higiene oral considerando la presencia y cantidad de placa dentobacteriana y cálculo dental. Su objetivo es determinar y evaluar cuantitativamente y cualitativamente el grado de higiene oral en la población y evaluar las medidas preventivas del cepillado dental. El examen clínico sólo se realiza en 6 superficies dentarias las cuales son:

Diente	Número	Sustituto	Superficie a examinar
Primer Molar Derecho	16	17	Vestibular

Incisivo central sup. der.	11	21	Labial
Primer molar superior izq.	26	27	Vestibular
Primer molar inferior izq.	36	37	Lingual
Incisivo central inferior izq.	31	41	Labial
Primer molar inferior der.	46	47	Lingual

El I.H.O.S cuenta con dos componentes:

- *Sistema de registro de placa dentobacteriana.*

Descripción de hallazgos clínicos	Grado	Código
Ausencia de P. B. En encía extrínseca en la superficie examinada	0	0
Si se encuentra P. B. Cubriendo hasta 1/3, o bien si existe ausencia de P. B. Pero si existen manchas extrínsecas	1	1
Presenta P. B. Cubriendo más de 1/3 con o sin manchas extrínsecas	2	2
Presencia de P. B. Cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada, podrá o no haber manchas extrínsecas.	3	3

- *Sistema de registro de cálculo.*

	Grado	Código
Ausencia de cálculo subgingival	0	0

Presencia de cálculos subgingival cubriendo más de 1/3 de la superficie examinada	1	1
Presenta cálculo subgingival cubriendo más de 1/3 pero menos de 2/3	2	2
Presenta cálculo en subgingival más de 2/3 de la superficie examinada	3	3

- **Índice periodontal de Russell**

Descrito por Rusell en 1965, se realizó para calcular con mayor extensión y profundidad la enfermedad periodontal. Mide la presencia o ausencia de la inflamación gingival y su gravedad, formación de bolsa y función masticatoria.

La puntuación por individuos se determina sumando los puntos de todos los dientes y dividiéndolos entre el N° de dientes examinados.

Puntuación	Criterios
0	Negativo: no se manifiesta inflamación en los tejidos de recubrimiento ni pérdida de función debido a la destrucción de los tejidos de soporte.
1	Gingivitis leve: área de inflamación en la encía libre, pero esta área no circunscribe al diente.
2	Gingivitis: la inflamación circunscribe completamente al diente pero no hay rompimiento aparente de la adherencia epitelial
4	Uso solamente con rx
6	Gingivitis con formación de bolsa: la adherencia epitelial se ha roto. No hay interferencia con la función masticatoria normal, el diente es firme no hay movilidad.

- 8 Destrucción avanzada con pérdida de la función masticatoria. El diente puede estar flojo, tener movilidad, sonido sordo a la percusión con el instrumento o hundirse en su alveolo.

En este estudio para la tipificación de los rebordes alveolares utilizaremos la siguiente clasificación:

- **CLASE I** Se refiere a una patología edéntula cuyos rebordes residuales superior e inferior conservan formas y contornos bien definidos, cubiertos por mucosa sana, firme e indolora a la presión.
- **CLASE II** Aquellas bocas edéntulas cuyos rebordes residuales superior e inferior presentan contornos definidos, pero con forma aguda producto de la resorción de la cresta bucal y labial.
- **CLASE III** Cuando la boca edéntula presenta el reborde residual superior definido y una mucosa normal, pero el reborde residual inferior con mayor resorción, crestas agudas en las zona anterior y foramen mentoniano superficial.
- **CLASE IV** Se consideran bocas edéntulas con marcada resorción atrofica y progresiva de los rebordes residuales. En la mandíbula se observarían los procesos mentalis sobrepasando a las crestas del reborde residual, una línea milohioidea prominente y aguda, la línea oblicua externa y foramen mentoniano sobre la cresta residual.

Asimismo, para realizar la evaluación de la prótesis parcial removible en relación con el tiempo de uso se utilizarán los siguientes criterios:

a) El paciente puede realizar sus funciones tales como hablar, comer alimentos duros y blandos, no existe dolor para realizar estas funciones ni en posición habitual y el diseño no está afectando las estructuras adyacentes que estén

provocando ulceraciones o hiperplasias en los tejidos dentarios. El diseño es adecuado y la integridad de la prótesis no está afectada.

b) El paciente tolera sus prótesis parciales por estética o para hablar, existen alteraciones en las prótesis parciales que están ocasionando molestias para comer todo tipo de alimentos.

c) El paciente no tolera sus prótesis parciales, estas irritan los tejidos adyacentes, ocasionando molestias en posición habitual, para hablar o comer cualquier tipo de alimentos.

5. Al término de la aplicación de los instrumentos se concentrará la información en Microsoft Excel, office 2000.

5. Diseño estadístico

A los resultados obtenidos se les aplicaran frecuencias relativas.

$$\text{Frecuencia de caries} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ pacientes con caries}}{\text{Total de pacientes revisados}} \times 100$$

$$\text{Promedio CPOD} = \frac{\text{Dientes cariados} + \text{dientes perdidos} + \text{dientes obturados}}{\text{Total de pacientes revisados}}$$

$$\text{RCI} = \frac{\text{Raíces cariadas} + \text{raíces obturadas}}{\text{Raíces cariadas} + \text{raíces obturadas} + \text{raíces sanas}} \times 100$$

$$\text{Frecuencia de la enfermedad periodontal} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de casos encontrados}}{\text{Total de sujetos revisados}} \times 100$$

$$\text{Frecuencia de lesiones bucales} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de casos encontrados}}{\text{Total de sujetos revisados}} \times 100$$

$$\text{Frecuencia de edentulismo} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de casos encontrados}}{\text{Total de sujetos revisados}} \times 100$$

$$\text{Frecuencia de alteraciones en ATM} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de casos encontrados}}{\text{Total de sujetos revisados}} \times 100$$

$$\text{Presencia de lengua saburral} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de casos encontrados}}{\text{Total de sujetos revisados}} \times 100$$

Hábitos higiénicos = $\frac{\text{N}^\circ \text{ de casos encontrados}}{\text{Total de sujetos revisados}} \times 100$

Nivel de higiene oral = $\frac{\text{N}^\circ \text{ de casos encontrados}}{\text{Total de sujetos revisados}} \times 100$

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

VIII. RECURSOS

MATERIALES

- Espejo dental No. 5 sin aumento
- Explorador
- Pinzas de curación
- Sonda periodontal
- Guantes
- Cubrebocas
- Algodón
- Lápiz
- Bicolor
- Fichas epidemiológicas
- Goma

HUMANOS

- 2 Pasantes de Cirujano Dentista responsables de la investigación
- Director de la tesis

FISICOS

- Instalaciones de la Unidad de Especialidades Odontológicas

IX. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT
AUTORIZACIÓN DEL TÍTULO	■	■	■											
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS						■	■	■	■	■				
DISEÑO ESTADÍSTICO											■			
CONCLUSIÓN DEL PROYECTO												■		

X. RESULTADOS

Se revisaron 100 adultos mayores de 60 a 90 años los cuales se agruparon en quinquenios, el grupo con mayor número de adultos mayores corresponde al de 60-64 años (Cuadro 1), en relación al género el mayor porcentaje correspondió al género femenino con un 51% (Gráfico 1).

En relación a la valoración subjetiva de los hábitos higiénicos de los adultos mayores, se encontró que el 66% se reportaron como deficientes (Gráfico 2), el género más afectado fue el femenino con un 71% y en el grupo de 75 a 79 años se observó un 83% en los hábitos deficientes. (Cuadro 2).

Por lo que respecta al nivel de higiene oral de la población general de adultos mayores se observó un 48% en la categoría de mala higiene y únicamente en el 19% de ellos se encontró un nivel de higiene bueno (Gráfico 3); el 58.53% del género masculino se ubicó en el rubro de mala higiene y el grupo de edad más afectado fue el de 60-64 años (Cuadro 3).

La frecuencia de caries fue del 100% (Gráfico 4), el promedio general de CPOD fue 23 (Gráfico 5); en relación al género el más afectado fue el masculino (Cuadro 4), de acuerdo a los grupos de edad el más afectado fue el de 90 años o más (Cuadro 5).

Al evaluar la presencia de caries radicular se encontró un RCI de 0.19 en el total de la población (Gráfico 6); en relación al género el más afectado fue el masculino y el grupo de edad de 60 a 64 años (Cuadro 6).

El nivel de enfermedad periodontal de acuerdo a los criterios de Rusell reporta que el 39% de la población examinada padece gingivitis, mientras que el 31% padece periodontitis inicial (Gráfico 7), en relación al género el más afectado fue el masculino y de acuerdo a los grupos de edad el más afectado fue el de 60-64 años (Cuadro 7).

A la exploración bucal de los tejidos blandos el 63% de los pacientes no presentaba alteraciones, las más frecuentes fueron hiperplasias con un 17% y úlceras 15% (Gráfico 8), con respecto al género, el masculino presentó mayor porcentaje de alteraciones y de acuerdo al grupo de edad el más afectado fue el de 60-64 años (Cuadro 8).

Se identificó la presencia de lengua saburral en el 18% de los pacientes (Gráfico 9), el género con mayor afectación fue el masculino así como el grupo de edad de 60-64 años (Cuadro 9).

La exploración de la ATM generó los siguientes resultados: el 58% de la población presentó crepitación y chasquido (Gráfico 10), con respecto al género el que presentó mayor número de alteraciones en la ATM fue el femenino, asimismo el grupo de edad más afectado fue el de 60-64 años (Cuadro 10).

Al evaluar la presencia de edentulismo en el total de los pacientes se encontró que el 98% presenta oligodoncia y el 2% anodoncia (Gráfico 11). Con relación al uso de prótesis parcial removible se encontró que el 53% de la población está rehabilitada (Gráfico 12), así pues, referente al tiempo de uso de las prótesis el 38% de la población tiene menos de 10 años usándolas (Gráfico 13). Al evaluar el estado de la prótesis se detectó que solo el 15% de los pacientes puede realizar sus funciones de masticación y fonación adecuadamente, no manifiestan molestias y no se identificaron alteraciones en los tejidos blandos por consecuencia de la prótesis;

Asimismo de acuerdo a la clasificación de los rebordes maxilares en desdentados totales el 50 de los pacientes con oligodoncia corresponde a la clase III, y de igual forma a la clase IV (Gráfico 14).

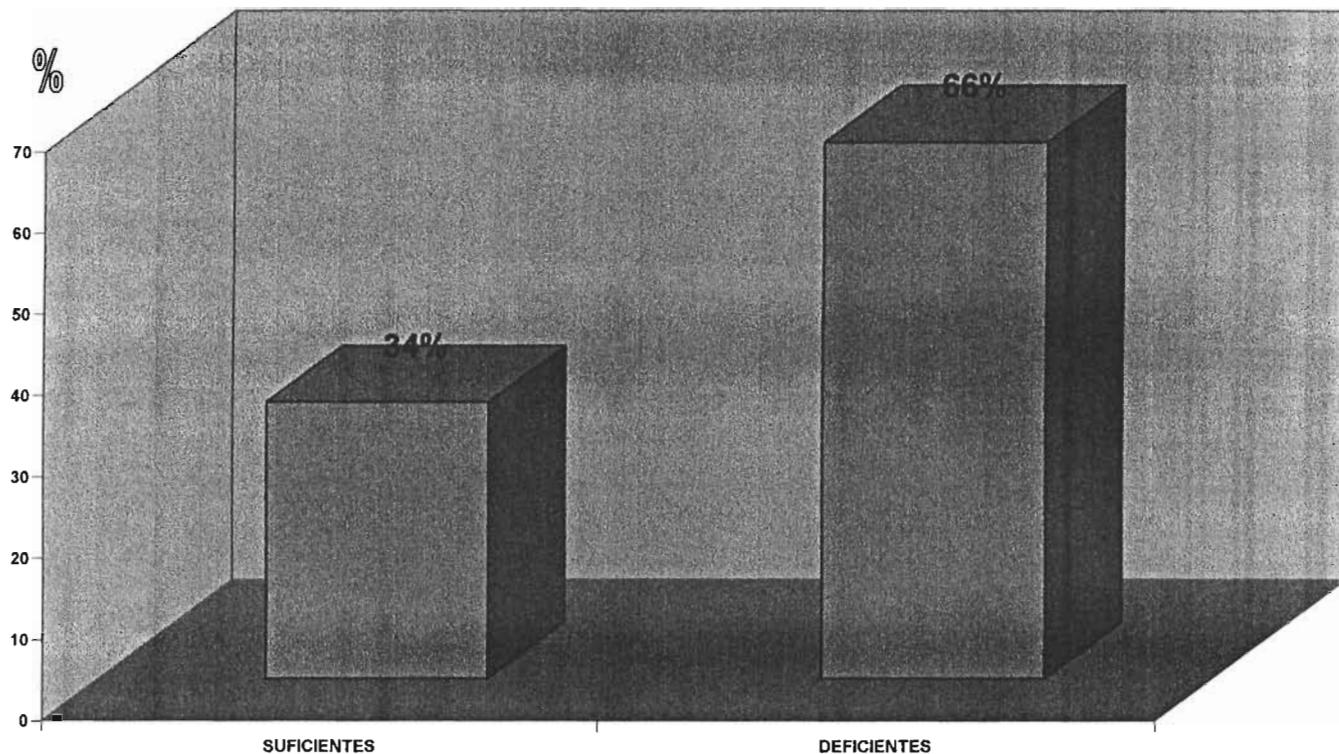
Cuadro 1

Distribución de la población de adultos mayores que acuden a la UEO de acuerdo a su edad y género

edad	género				total	
	femenino		masculino		n	%
	n	%	n	%		
60-64	26	44	10	24	36	36
65-69	18	31	13	32	31	31
70-74	8	14	8	20	16	16
75-79	6	10	6	15	12	12
80-84	0	0	3	7	3	3
85-89	1	2	0	0	1	1
90- +	0	0	1	2	1	1
Total	59	59	41	41	100	100

Fuente: directa

Gráfico 1
Hábitos higiénicos que posee la población de adultos mayores que acude a la UEO



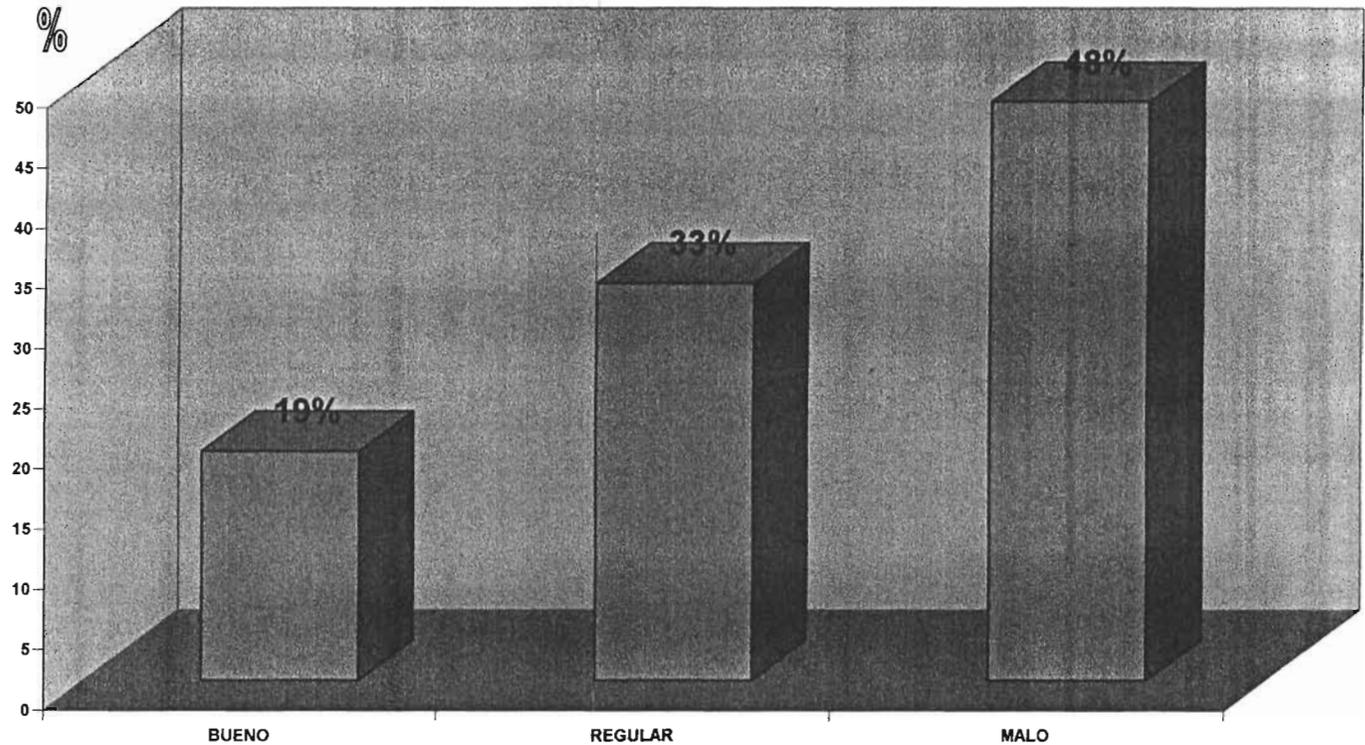
Fuente: directa

Cuadro 2**Hábitos higiénicos de la población de la UEO en relación con el género y la edad**

edad / género	hábitos suficientes		hábitos higiénicos deficientes		total
	n	%	n	%	
60-64	14	39	22	61	36
65-69	13	42	18	58	31
70-74	4	25	12	75	16
75-79	2	17	10	83	12
80-84	1	33	2	67	3
85-89	0	0	1	0	1
90- +	0	0	1	0	1
Género					
Femenino	17	29	42	71	59
Masculino	17	41	24	59	41
total	34		66		100

Fuente: directa

Gráfico 2
Nivel de higiene oral presente en la población de adultos mayores que acude a la UEO



Fuente: directa

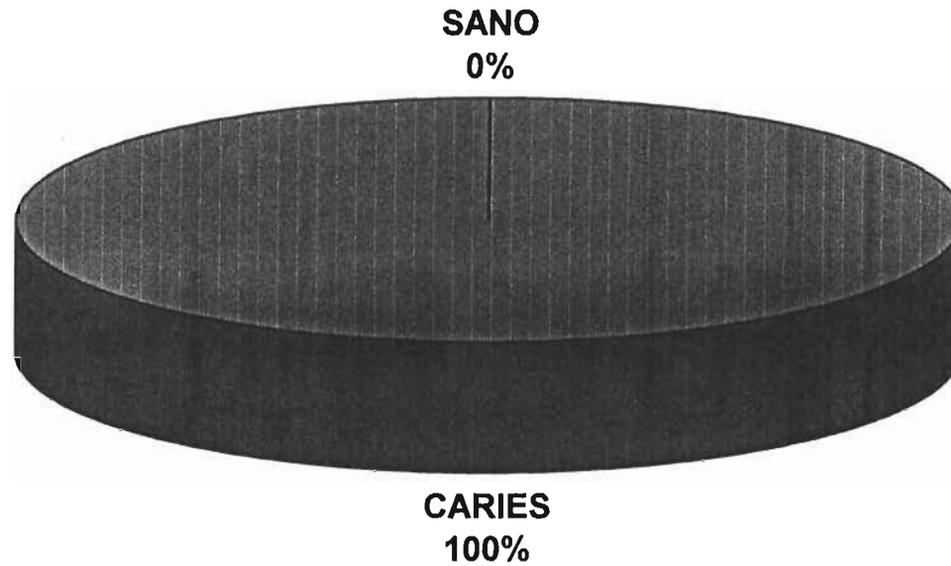
Cuadro 3

Nivel de higiene oral presente en los pacientes adultos mayores en relación al género y edad

género / edad	nivel de higiene oral						total
	bueno		regular		malo		
	n	%	n	%	n	%	
60-64	6	17	12	33	18	50	36
65-69	10	32	11	35	10	32	31
70-74	2	13	4	25	10	63	16
75-79	0	0	6	50	6	50	12
80-84	1	33	0	0	2	67	3
85-89	0	0	0	0	1	0	1
90- +	0	0	0	0	1	0	1
Género							
Femenino	12	20	23	39	24	41	59
Masculino	7	17	10	24	24	59	41
total	19		33		48		100

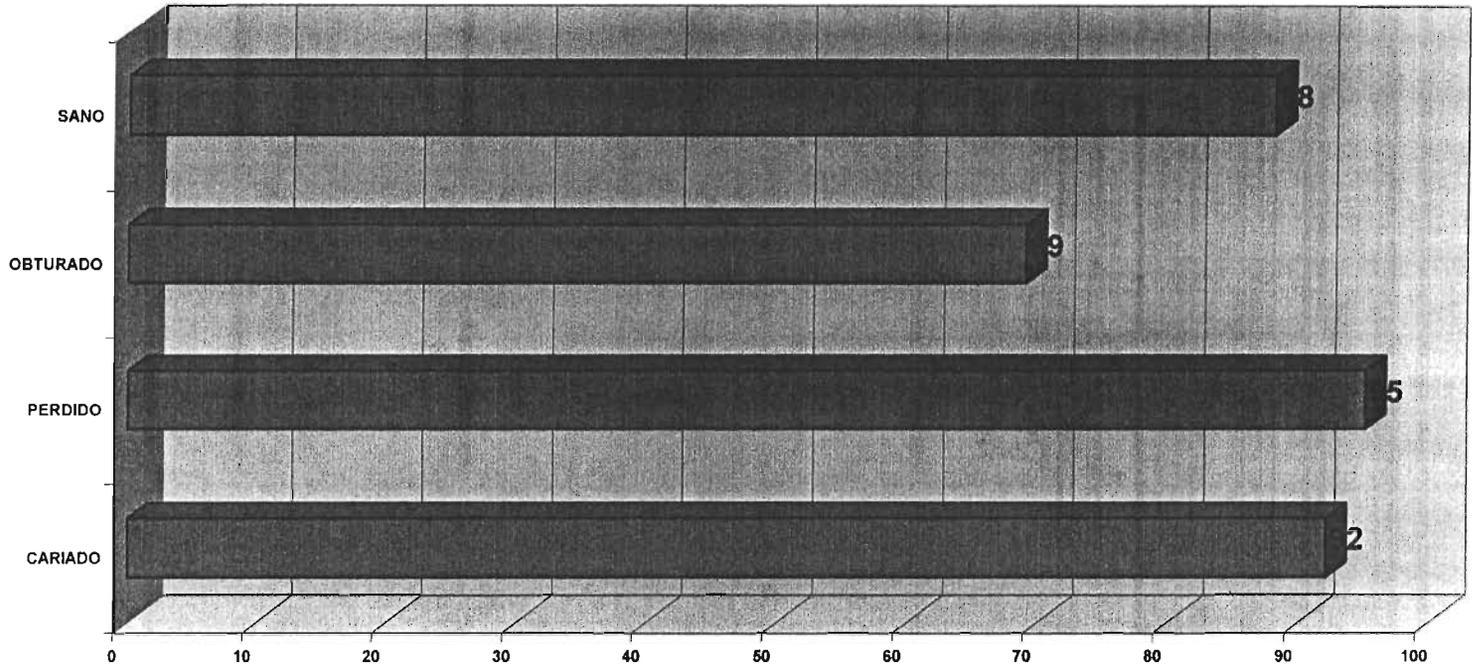
Fuente: directa

Gráfico 3
Frecuencia de caries en pacientes adultos mayores que acuden a la UEO



Fuente: directa

Gráfico 4
Componentes del CPOD en pacientes que acuden a la UEO



PROMEDIO CPOD 23

Fuente: directa

Cuadro 4
Componentes del CPOD en la población de la UEO en relación a su género

género	frecuencia	cariado			C P O D perdido			obturado			sano		
		n	# d	%	n	# d	%	n	# d	%	n	# d	%
Femenino	59	55	363	93	56	640	95	45	301	76	54	428	92
Masculino	41	37	313	90	39	514	95	24	172	59	34	258	83
total	100	92	676		95	1154		69	473		88	686	

Fuente: directa

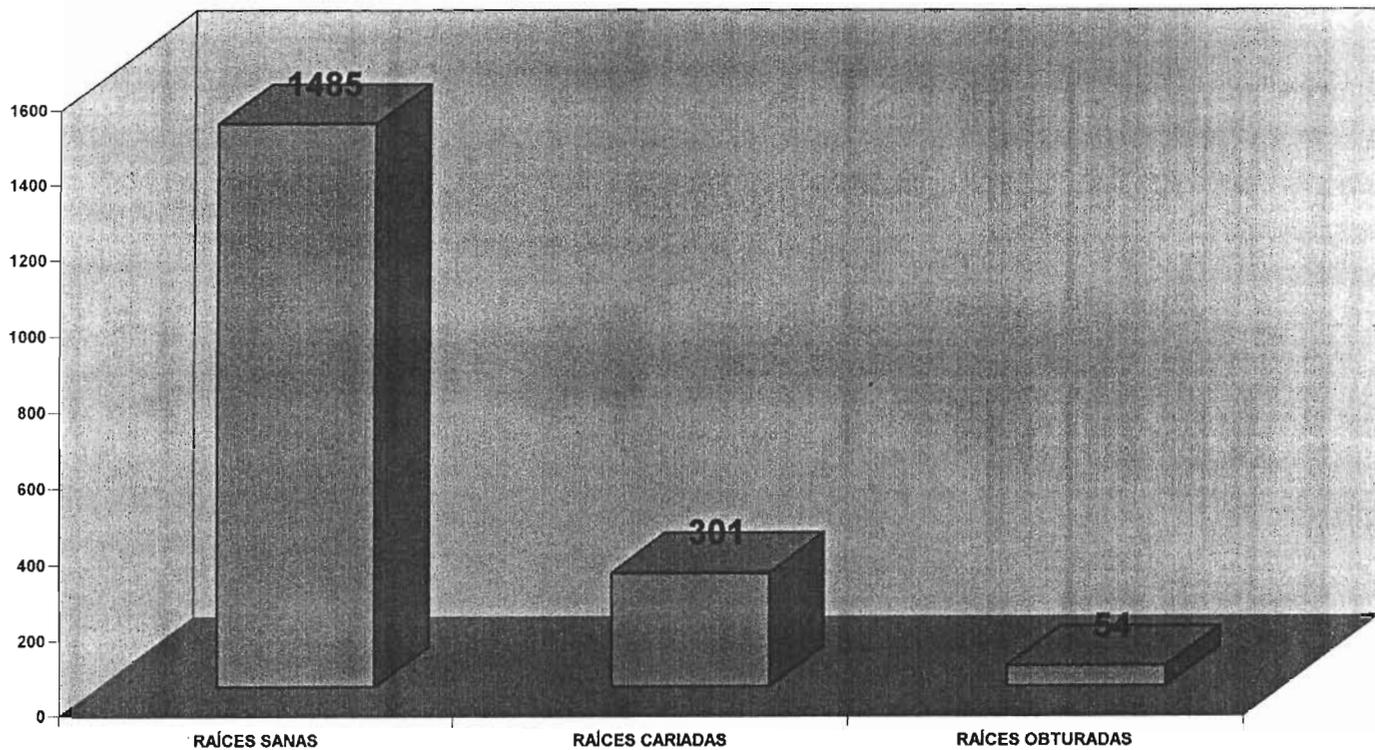
PROMEDIO CPOD HOMBRES 24.36
PROMEDIO CPOD MUJERES 22.10
PROMEDIO CPOD GENERAL 23

Cuadro 5
Componentes del CPOD en la población de la UEO por grupos etáreos

edad	frecuen cia	C P O D											
		n	cariado # d	%	n	perdido # d	%	n	obturado # d	%	n	sano # d	%
60-64	36	35	291	97	35	344	97	25	173	69	35	264	97
65-69	31	28	200	90	27	316	87	20	168	6	26	231	84
70-74	16	15	112	94	16	204	100	12	73	75	13	102	81
75-79	12	12	67	100	12	171	100	8	42	67	10	71	83
80-84	3	2	6	67	3	64	100	1	13	33	3	13	100
85-89	1	0	0	0	1	23	100	1	4	100	1	5	100
90- +	1	0	0	0	1	32	100	0	0	0	0	0	0
total	100	92	676		95	1154		67	473		88	686	

Fuente: dirzeta

Gráfico 5
Presencia de caries radicular en los adultos mayores que acuden a la UEO



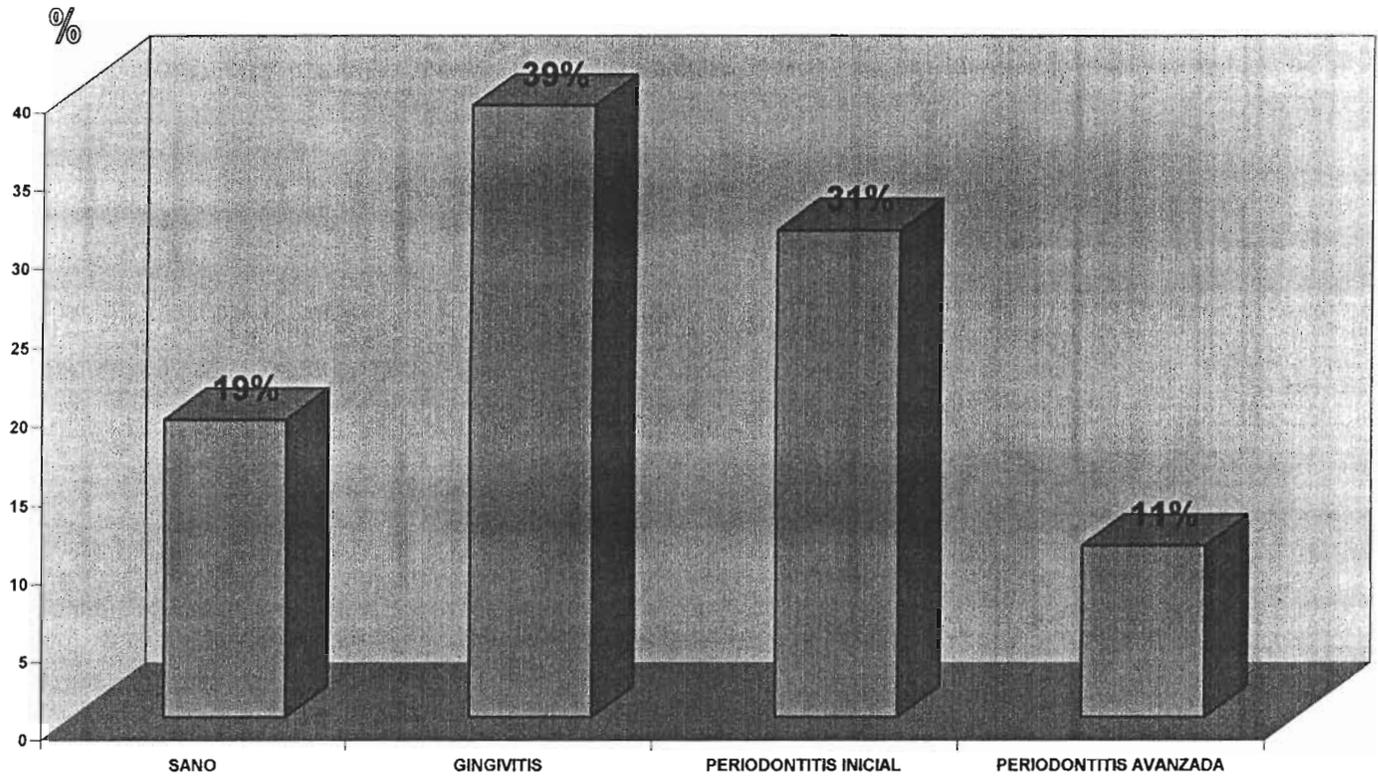
Fuente: directa

Cuadro 6
Presencia de caries radicular en la población de adultos mayores de la UEO de acuerdo a su género y edad

edad / género	frecue ncia	raíz sana			caries radicular raíz cariada			raíz obturada			trr		
		n	# d	%	n	# d	%	n	# d	%	n	# d	%
60-64	36	35	567	97	28	153	78	5	8	14	36	728	100
65-69	31	28	496	90	13	68	42	8	40	26	31	603	100
70-74	16	14	237	88	13	49	81	1	1	6	15	287	100
75-79	12	10	148	83	10	27	83	3	5	25	12	180	100
80-84	3	3	28	100	2	4	67	0	0	0	3	32	100
85-89	1	1	9	100	0	0	0	0	0	0	1	9	100
90- +	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Género													
Femenino	59	54	910	92	37	158	63	11	28	19	58	1096	98
Masculino	41	37	575	91	29	143	71	6	26	17	40	744	98
total	100	91	1485		66	301		17	54		98	1840	

Fuente: dirzeta

Gráfico 6
Diagnóstico periodontal en la población de adultos mayores que acude a la UEO



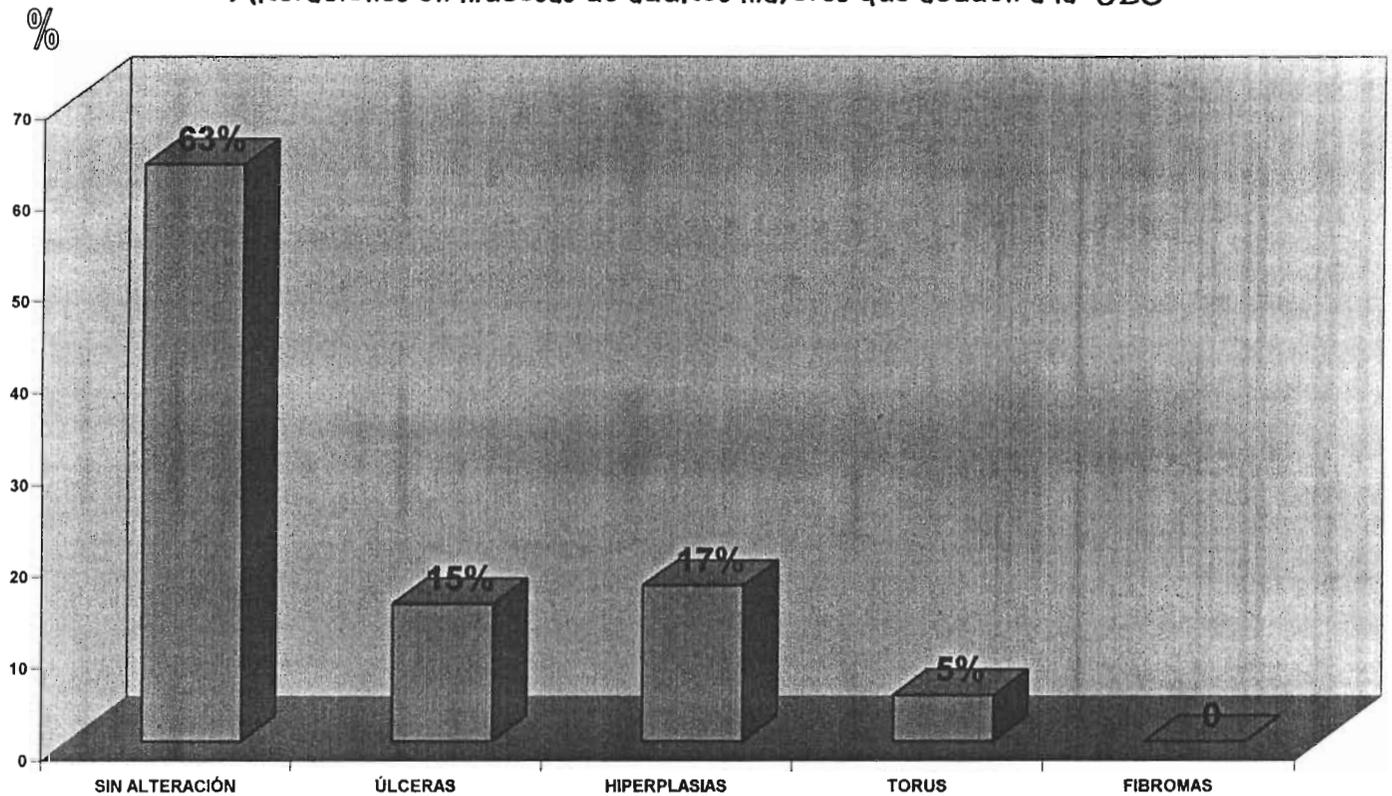
Fuente: directa

Cuadro 7
Diagnóstico periodontal en pacientes adultos mayores de la UEO en relación a su género y edad

edad / género	Frecuencia	sano		enfermedad periodontal					
		n	%	gingivitis		periodontittis inicial		periodontitis avanzada	
		n	%	n	%	n	%	n	%
60-64	36	8	22	10	28	14	39	4	11
65-69	31	6	19	16	52	6	19	3	10
70-74	16	2	13	5	31	7	44	2	13
75-79	12	1	8	5	42	4	33	2	17
80-84	3	1	33	2	67	0	0	0	0
85-89	1	0	0	1	100	0	0	0	0
90- +	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Femenino	59	13	22	22	37	22	37	2	3
Masculino	41	6	15	17	41	9	22	9	22
Total	100	19		39		31		11	

Fuente: directa

Gráfico 7
Alteraciones en mucosas de adultos mayores que acuden a la UEO



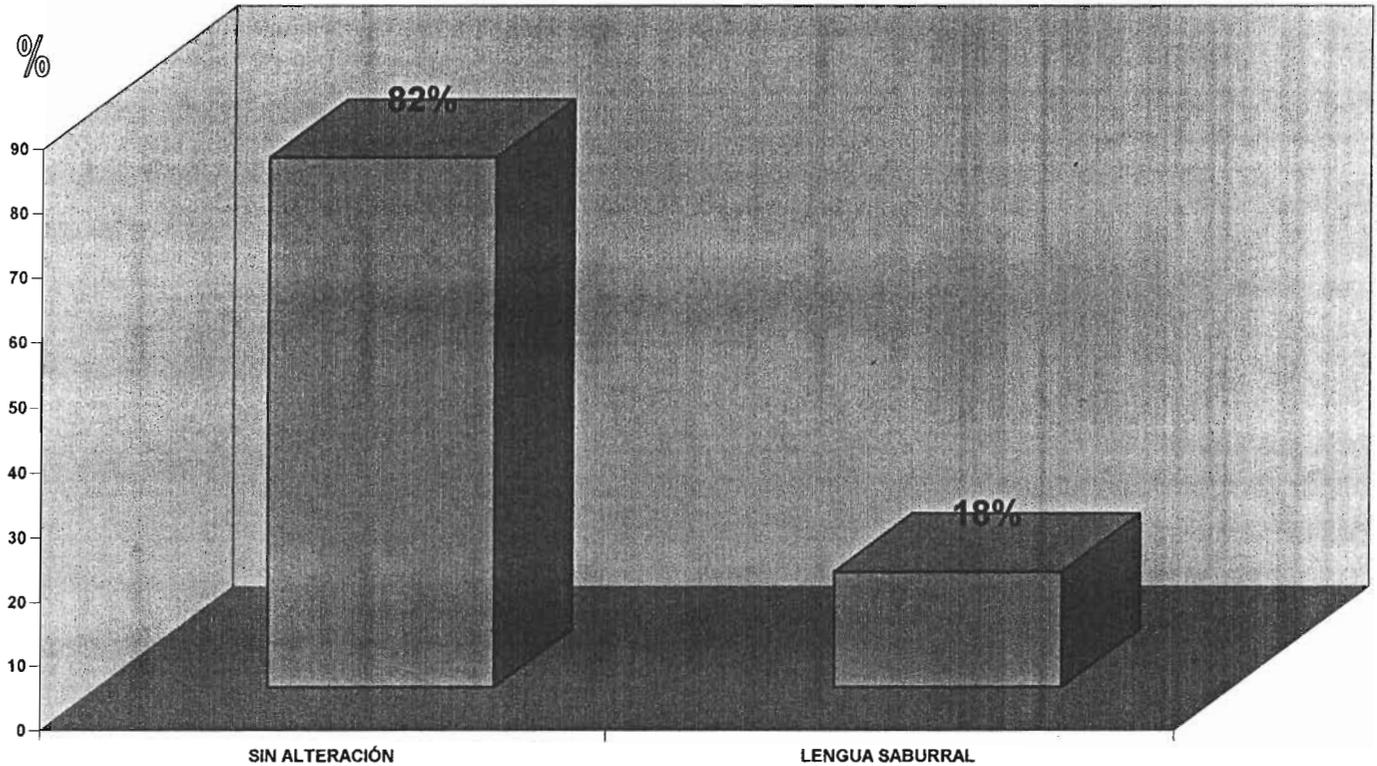
Fuente: dirgeta

Cuadro 8
Alteraciones de las mucosas en pacientes adultos mayores de la UEO de acuerdo a su género y edad

edad / género	frecuenci a	sin alteración		mucosas				torus		fibroma	
		n	%	úlceras n	%	hiperplasia n	%	n	%	n	%
60-64	36	17	47	7	19	8	22	4	11	0	0
65-69	31	23	74	5	16	2	6	0	0	0	0
70-74	16	10	63	3	19	2	13	1	6	0	0
75-79	12	7	58	0	0	5	42	0	0	0	0
80-84	3	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0
85-89	1	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0
90- +	1	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Género											
Femenino	59	38	64	8	14	10	17	3	5	0	0
Masculino	41	25	61	7	17	7	17	2	5	0	0
Total	100	63		15		17		5		0	

Fuente: directa

Gráfico 8
Diagnóstico de la lengua en pacientes adultos mayores que acuden a la UEO



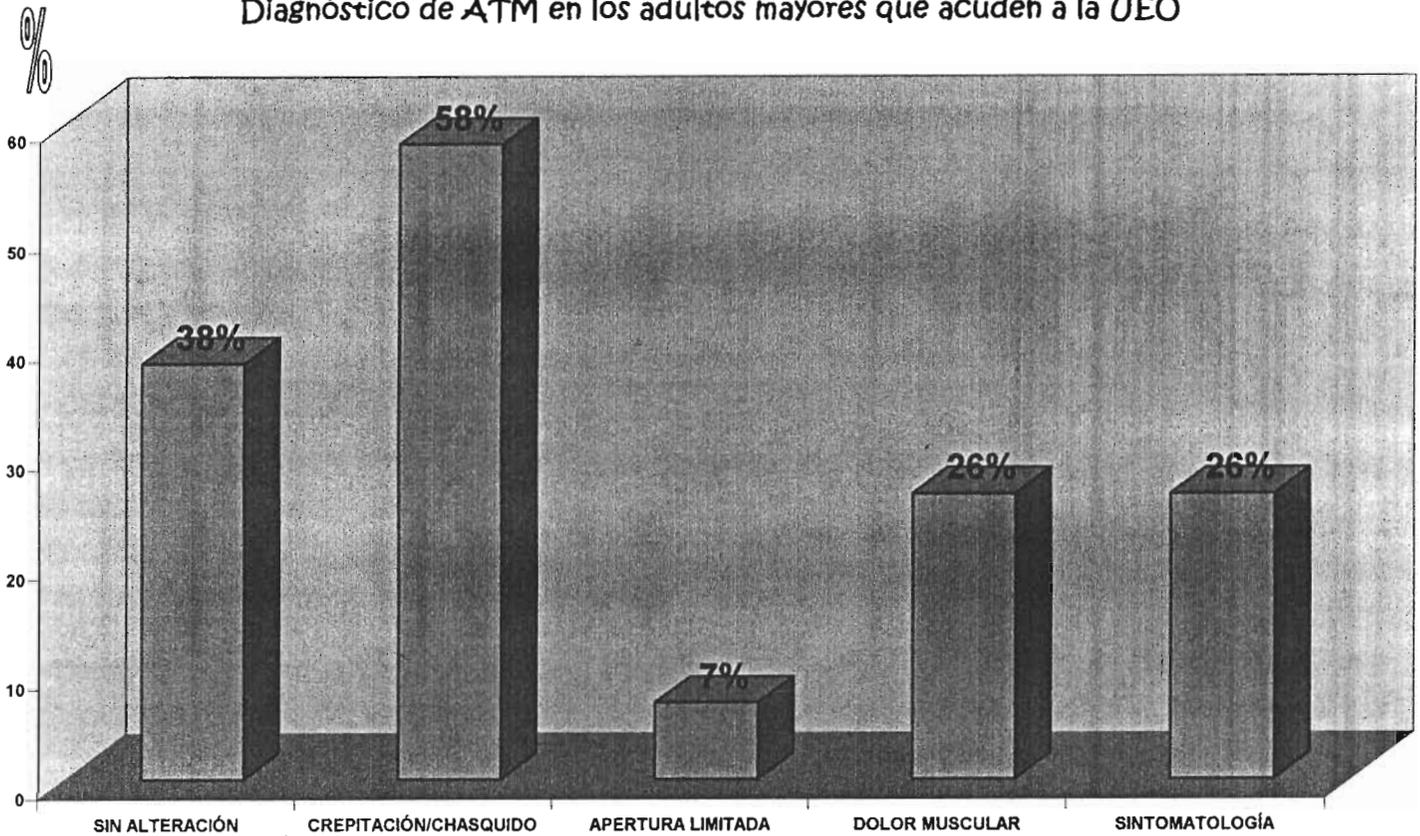
Fuente: directa

Cuadro 9
Alteraciones de la lengua en la población que acude a la UEO de acuerdo a su género y edad

edad / género	frecuenci a	lengua			
		lengua sana n %	lengua saburral n %		
60-64	36	25	69	11	31
65-69	31	28	90	3	10
70-74	16	15	94	1	6
75-79	12	9	75	3	25
80-84	3	3	100	0	0
85-89	1	1	100	0	0
90- +	1	1	100	0	0
Género					
Femenino	59	50	85	9	15
Masculino	41	32	78	9	22
total	100	82		18	

Fuente: directa

Gráfico 9
Diagnóstico de ATM en los adultos mayores que acuden a la UEO



Fuente: directa

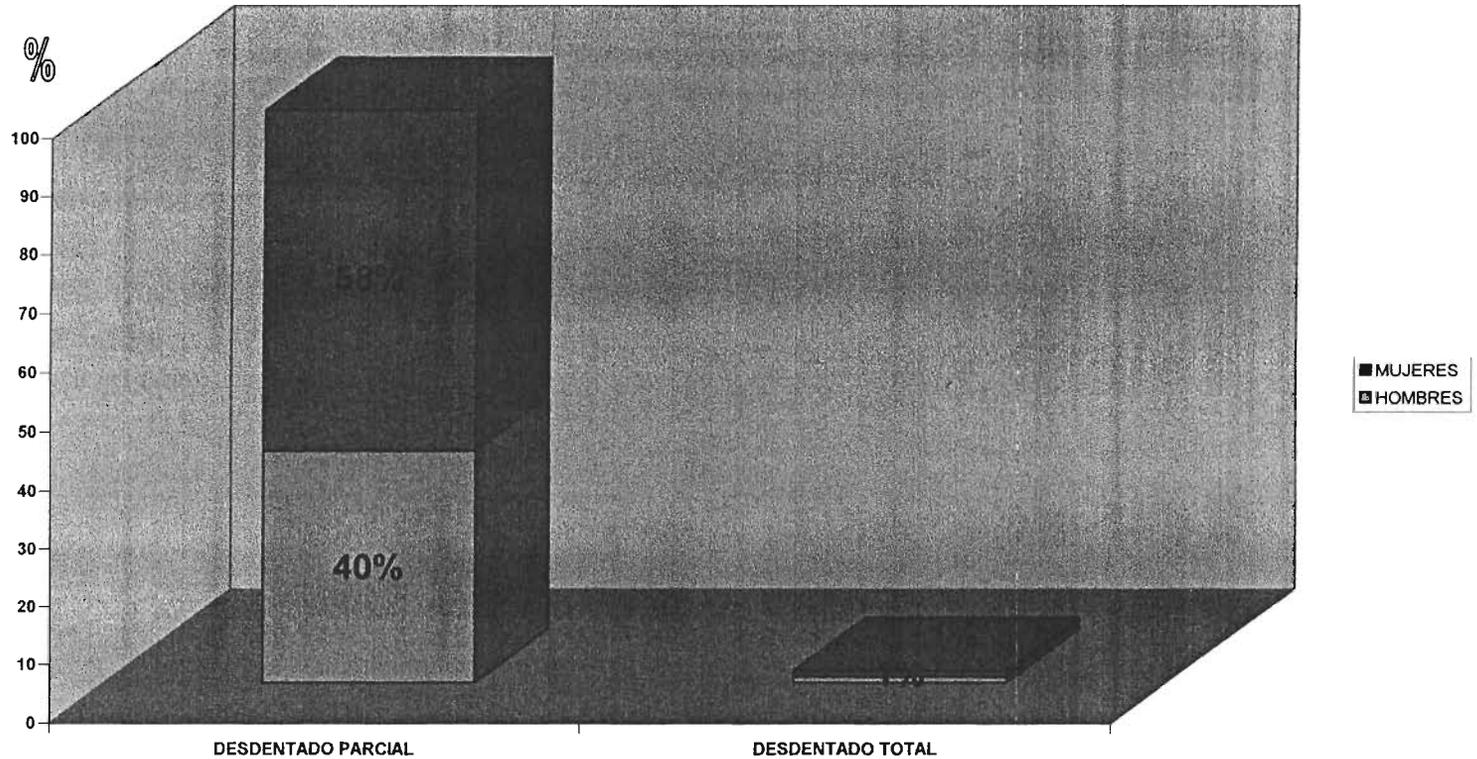
Cuadro 10
Alteraciones en ATM en la población de adultos mayores que acude a la UEO en relación a su género y edad

edad / género	sin		crepitación/ chasquido		apertura limitada		A T M dolor a la palpación						cansancio articular		sintomatología dolor al levantarse		dolor al realizar funciones	
	alteración						masetero		temporal		ambos							
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
60-64	15	42	19	53	2	6	0	0	0	0	5	14	3	8	1	3	8	22
65-69	13	42	17	55	1	3	3	10	3	10	1	3	4	13	0	0	0	0
70-74	6	38	10	63	0	0	0	0	0	0	2	13	2	13	0	0	0	0
75-79	3	25	8	67	1	8	0	0	0	0	4	33	2	17	0	0	0	0
80-84	1	33	2	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85-89	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0
90- +	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Género																		
Femenino	23	39	34	58	4	7	3	5	7	12	6	10	0	0	1	2	14	24
Masculino	15	37	24	58	3	7	1	2	5	12	4	10	1	2	0	0	10	24

Fuente: directa

Gráfico 10

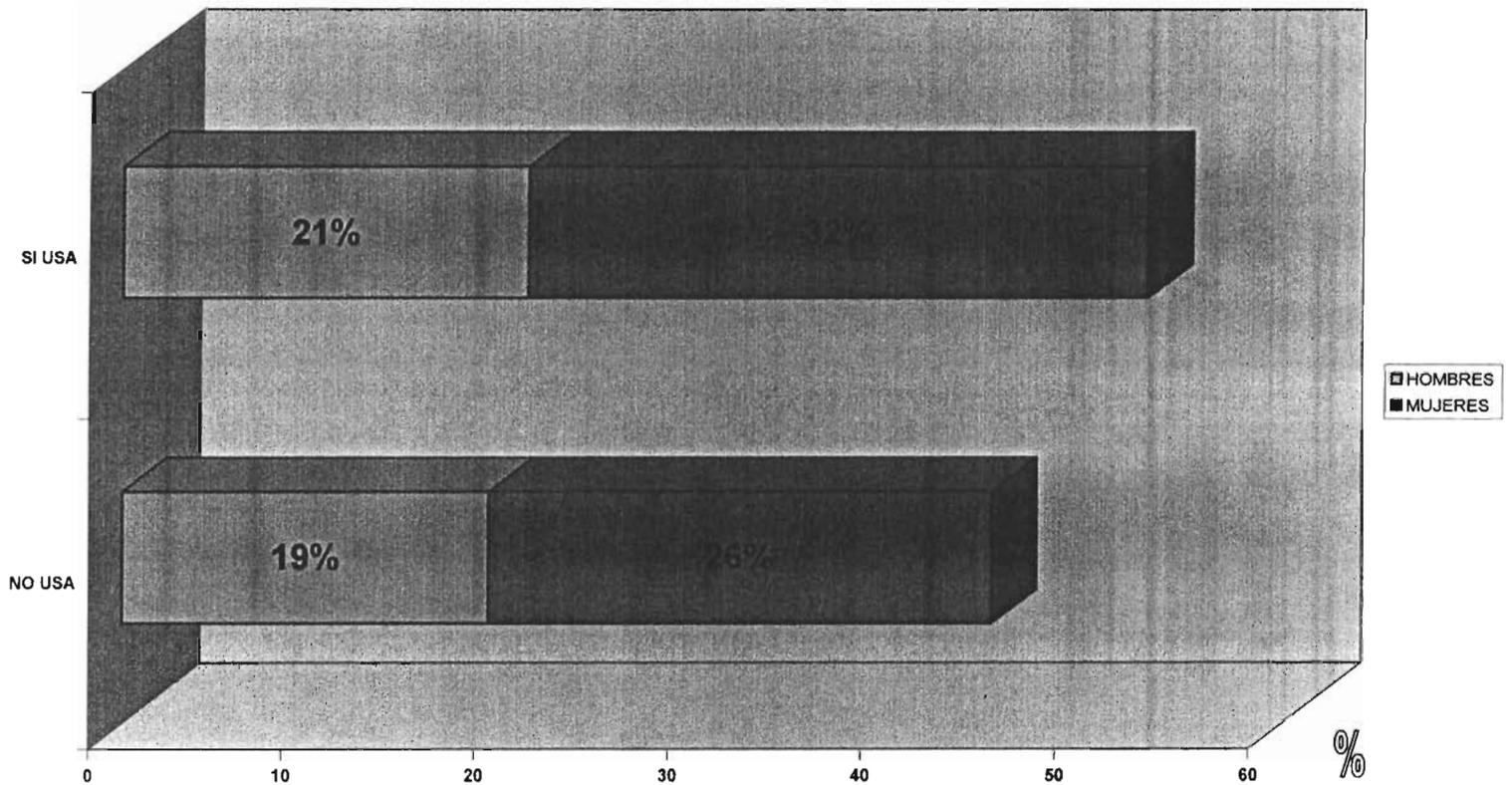
Presencia de oligodoncia en la población de adultos mayores que acude a la UEO



Fuente: directa

Gráfico 11

Uso de prótesis parcial removible en pacientes desdentados parciales de la UEO



Fuente: dirzeta

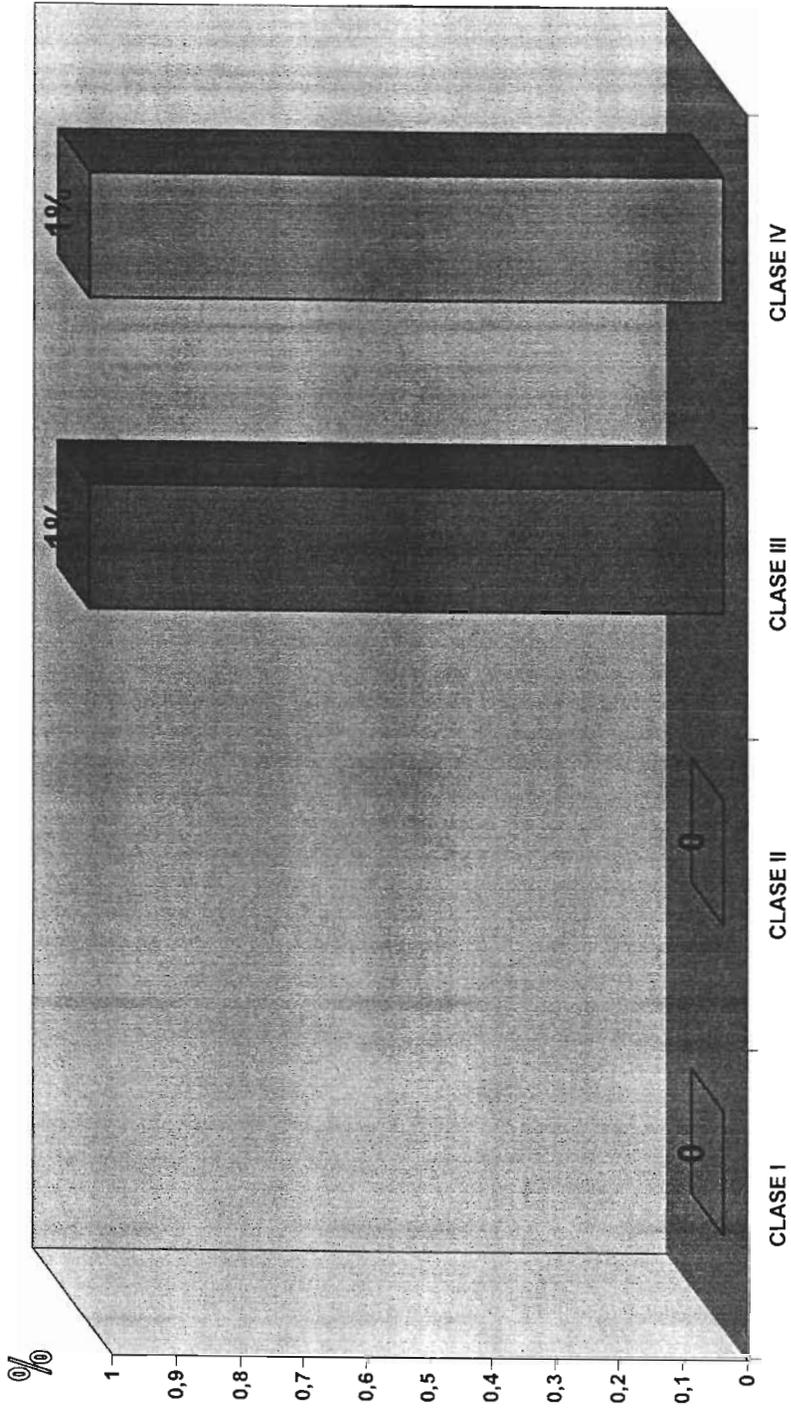
Cuadro 11

Evaluación del estado de la prótesis parcial removible con relación al tiempo de uso

	estado de la prótesis		
Tiempo de uso	a	b	c
0-5 años	8	6	5
6-10 años	4	9	6
11-15 años	1	4	8
16 o más	2	0	0

Fuente: directa

Gráfico 12
Clasificación de rebordes maxilares en pacientes desdentados totales



Fuente: dirzeta

XI. DISCUSIÓN

Las patologías bucodentales en los adultos mayores en nuestro país se presentan en estadíos muy avanzados debido a que no recibieron tratamiento odontológico en etapas previas a la vejez, por lo que las posibilidades de realizar tratamientos curativos son poco alentadoras en virtud de la cronicidad de los padecimientos.

La caries dental y la enfermedad periodontal son las alteraciones bucodentales que se presentan con mayor frecuencia en esta población y las responsables de la pérdida de las estructuras dentarias. En esta investigación se encontró una frecuencia de caries dental del 100%, lo cual es mayor a lo reportado por Mallo-Pérez en el año 2000, así como Munevar en el 2001; el promedio del CPOD fue de 23, cifras mayores a lo reportado por Irigoyen en el 2000.

En relación a la caries radicular, se encontro un RCI de 23.90%, esto es menor a lo reportado por Taboada en el año 2000.

Por lo que respecta a la enfermedad periodontal, se encontró una frecuencia del 81% y los diagnósticos que se encontraron fueron gingivitis en el 39% de la población, así como periodontitis inicial en el 31% esto es igual a lo reportado por Munevar Torres en el año 2001.

Cabe mencionar que los resultados de caries dental y enfermedad periodontal son desalentadores, ya que la población examinada corresponde a derechohabientes de una institución que cuenta con toda la infraestructura y recursos económicos necesarios para brindar atención odontológica integral de manera gratuita a los mismos y a pesar de ello encontramos condiciones de salud bucodental lamentables, y es de preocupar cual es la situación bucodental de otros sectores de la población que no cuentan con este servicio y cobertura de atención, para los cuales el acudir a tratamientos odontológicos representa una gran repercusión en su economía.

Con respecto a las lesiones en mucosas, el 37% presentó alteraciones, esto es menor a lo reportado por Gutiérrez en 1999; la lesiones que se encontrarón con mayor

frecuencia fueron las hiperplasias con un 17% de la población, esto es similar a lo reportado por Mosqueda en el 2001; lo anterior es reflejo de la poca supervisión de

los tratamientos odontológicos de tipo protesico y como generalmente estas lesiones son indoloras no acuden a revisiones periódicas y no reciben el tratamiento adecuado.

Acerca de la presencia de edentulismo , el 98% era edéntulo parcial y el 2% edéntulo total, el 53% portaba prótesis parcial removible, este dato es menor a lo reportado por Munevar en el 2001; de los pacientes portadores de prótesis el 34% necesitaba ajustarla o reemplazarla este dato es mayor a lo que Berenguer Gournalusses encontró en 1999. La falta de rehabilitación protésica refleja la carencia de atención odontológica, asimismo cabe mencionar que por la demanda que presenta el servicio de prostodoncia en la Unidad, el tiempo de entrega de una prostodoncia total o parcial puede llevarse hasta 1 año, lo que provoca que un porcentaje de adultos mayores se desesperen y dejen sus tratamientos inconclusos.

XII. CONCLUSIONES

" Considerando los reportes científicos a cerca de la frecuencia de las patologías bucodentales en los adultos mayores suponemos que en esta investigación las patologías bucodentales se encontraran en un 30% en esta población, en virtud de que cuentan con el servicio odontológico integral que proporciona la Unidad de Especialidades Odontológicas del Hospital Militar de México. "

Lo expuesto anteriormente permite concluir que:

1. La población examinada presentó una higiene bucal deficiente; al igual que sus hábitos higiénicos.
2. La caries dental se presento con una prevalencia del 100%.
3. La caries radicular afecta a más del 60% de los adultos mayores.
4. Las periodontopatías mas comunes que afectan al adulto mayor son la gingivitis y la periodontitis inicial.
5. Las alteraciones de la mucosa bucal más frecuentes en los adultos mayores son las hiperplasias fibrosas y las úlceras.
6. El 98% de la población examinada presentó oligodoncia.
7. El 53% de la población examinada usa prótesis parcial removible.

XIII. PERSPECTIVAS

- Implementar programas de asistencia social, en el cual se encuentre un equipo de salud, integrado por un médico cirujano, un cirujano dentista y una enfermera, con el fin de brindar atención personalizada al mayor número de adultos mayores.
- Difundir a los cirujanos dentistas lo importante y esencial que es la odontología preventiva, transmitir dicha información entre los jóvenes adultos y adultos, con la finalidad de que estos lleguen a la senescencia en las mejores condiciones de salud bucal y sistémica.
- Realizar semanas de promoción de salud bucal enfocadas a la atención y prevención en el adulto mayor.
- Las instituciones de salud deben analizar su infraestructura, estrategias y alcance; con el fin de atender con equidad, calidad y satisfactoriamente el nuevo patrón de demandas sociales, que generará este sector poblacional.
- Impulsar políticas que permitan un cambio de actitud social y cultural en los estudiantes de odontología para revalorar la vejez y los procesos que conlleva y así brindarles un trato justo.

XIV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. <http://www.inegi.gob.mx>
2. <http://www.conapo.com.mx>
3. Organización mundial de la salud. La salud de las personas de edad. Ginebra: OMS. Serie de informes técnicos N° 779. 1989.
4. Montemayor B, Barquín M. El odontólogo y la salud dental en la tercera edad. *Dentista y paciente* 1996; 5 (3): P38-47
5. San Martín H, Pastor V. Epidemiología de la vejez. Madrid: Ed. Interamericana; 1990: P161-186.
6. Campos OS. Características demográficas generales de la población de la tercera edad en el mundo. En: Fajardo. El adulto mayor en América Latina. Sus necesidades médico sociales. México: CIESS/OPS; 1995: P13-33
7. <http://www.apologetica.org/onu-poblacion.htm>
8. [http://www.eclar.cl/celade/noticias/La vejez en las Américas](http://www.eclar.cl/celade/noticias/La%20vejez%20en%20las%20Américas). Matías Loewy.
9. Anzola P, Galinsky D. La atención de los ancianos: un desafío para los años noventa. EUA: OPS; 1994: P488.
10. Oubenalssa A, Bourgeois F. Marcadores fenotípicos del envejecimiento. *Año gerontológico* 2000; 14: P205-222.
11. Merk. Manual Merk de geriatría. 2da ed. España: Harcourt; 2001: P1507.
12. Miranda RC, Llópiz J. Un acercamiento a la teoría de los radicales libres y el estrés oxidativo en el envejecimiento. *Revista cubana de investigación biomédica* 2000; 19(3): 186-190.
13. Osawa D. Estomatología geriátrica. México D.F: Trillas; 1994: P 245.
14. Carnevali D. Tratado de geriatría y gerontología. 2da ed. Madrid España: Masson; 1986: P 784.
15. Kother. Manual de geriatría. España: Editex; 2003: P592
16. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento activo: un marco político. *Revista española de geriatría y gerontología* 2002; 37 (s2): P74-105

17. Echeverría G. Cambios estructurales y funcionales en cavidad bucal en pacientes geriátricos. Madrid: España; 1993(2).
18. Little J. Tratado odontológico del paciente bajo tratamiento médico. 5a ed. España: 1998: P348.
19. Bates J. Tratamiento odontológico del paciente geriatra. México D.F: Manual moderno; 1986: P367.
20. Durante P. Terapia ocupacional en geriatría: principios y práctica. 2a ed. España: Massón; 2002: P392.
21. Arens U. Oral health – diet and other factors: the report of the british Nutrition Foundation's Task Force. Amsterdam: Elsevier Science Publishing Company; 1999: P125.
22. Ortola S, Almerich S. Gerontología, la caries radicular en el paciente mayor. RCOE 2001; 6(1): 37-46.
23. Mallo P, Rodríguez B. Gerodontología, estudio epidemiológico de la caries en los ancianos institucionalizados españoles. RCOE 2001; 6(1): 17-24.
24. Magna S. Estudio clínico-patológico en la periodontitis del adulto. 2001. Madrid, España.
25. Organización Panamericana para la Salud. Guía clínica para atención primaria a las personas adultos mayores. 3 ed. 2003
26. García D, Hernández R. identificación de factores de riesgo asociado a la enfermedad periodontal y enfermedades sistémicas. ADM 2004; 61(3): P 92-96.
27. Bates J, Adams D, Stafford G. Tratamiento odontológico del paciente geriatra. Barcelona España: Manual Moderno; 1984.
28. Mallo P, Rodríguez B. Lesiones orales precancerosas en los ancianos. RCOE 2002; 7(2).
29. García P, García J. Lesiones precancerosas en el paciente geriátrico. Atención primaria 1997; 20(1):41-44.
30. Quiroz P. Cambios bucales en el paciente geriátrico. Colombia; 1999.
31. Gutiérrez B. Alteraciones bucales en ancianos de España. Departamento de estomatología de la Universidad del país vasco. Bilbao; 1999

32. Sánchez E, Machado C. Caries radicular en el adulto maduro. Salud oral. Universidad El Bosque. Colombia. 2000.
33. Munevar T, Rojas G. Perfil epidemiológico bucal de los pacientes de 55 años y más que asisten a las clínicas gerontológicas de la facultad de Colombia durante el año 2000 y cual es la percepción de estos pacientes sobre su estado de salud bucal. Colombia. 2001.
34. Díaz F, Col. Prevalencia de alteraciones de la mucosa bucal en el adulto mayor. México; 2001.
35. Taboada A, Mendoza N, Hernández P. Prevalencia de caries dental en un grupo de pacientes de la tercera edad. ADM 2000; 57 (5): P188-192.
36. Irigoyen C, Velásquez M, Zepeda 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 (2): 64-69.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
" Z A R A G O Z A "



CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE ALTERACIONES BUCODENTALES EN
PACIENTES ADULTOS MAYORES

DATOS GENERALES

NOMBRE: _____

EDAD: _____

SEXO: _____

DOMICILIO: _____

HABITOS HIGIÉNICOS BUCODENTALES

1. Realiza la limpieza de su boca (dientes, lengua o prótesis bucales)

a) Sí b) No

2. Cuántas veces al día realiza esta limpieza?

a) 1 vez al día b) 2 veces al día c) 3 veces al día d) ninguna vez al día

3. Con que realiza esta limpieza?

a) cepillo b) pasta c) enjuagues d) otros Especificar: _____

4. Utiliza hilo dental?

a) Sí b) No

5. Con qué frecuencia?

a) 2 veces al día b) 1 vez al día c) cada tercer día

6. Utiliza enjuague bucal?

a) Sí b) No

7. Utiliza otro auxiliar?

a) Sí b) No Especificar: _____

8. Acude con el dentista para que le realicen profilaxis?

a) Sí b) No

9. con qué frecuencia?

a) Cada 6 meses b) 1 vez al año c) Cada que me duele

BUENOS Cepillado 3 veces al día
Uso de auxiliares como enjuague e hilo
Visita al dentista mínimo 1 vez al año

MALOS Cepillado 1 vez al día o menos
No usa auxiliares
No visita al dentista o solo cuando le duele algo

CODIGO	CRITERIO
0	Raíz sana (R-N)
1	Raíz con caries (R-D)
2	Raíz obturada (R-F)

$$RCI = \frac{RD + RF}{RD + RF + RN}$$

ATRICIÓN DENTAL

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

CODIGO	CRITERIO
0	Sin atrición
1	Cuando existe desgaste en el órgano dentario que afecte el esmalte
2	Cuando existe desgaste en el órgano dentario que afecte la dentina
3	Cuando existe desgaste en el órgano dentario en que se vea visible la cámara pulpar

ESTADO PARODONTAL INDICE DE RUSSELL

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

PUNTUACION CRITERIOS

0	Negativo: no se manifiesta inflamación en los tejidos de recubrimiento ni perdida de función debido a la destrucción de los tejidos de soporte.
1	Gingivitis leve: área de inflamación en la encía libre, pero está área no circunscribe al diente.
2	Gingivitis: la inflamación circunscribe completamente al diente pero no hay rompimiento aparente de la adherencia epitelial
4	Uso solamente con rx
6	Gingivitis con formación de bolsa: la adherencia epitelial se ha roto. No hay interferencia con la función masticatoria normal, el diente es firme no hay movilidad.
8	Destrucción avanzada con perdida de la función masticatoria. El diente puede estar flojo, tener movilidad, sonido sordo a la percusión con el instrumento o undirse en su alveolo.

ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR

1. Articulación sin alteración
2. Existen crepitaciones o chasquidos
3. Existe apertura limitada

4. Dolor a la palpación externa
a) masetero b) temporal c) ambos
5. Sintomatología subjetiva
a) cansancio en la articulación
b) dolor al levantarse
c) dolor al realizar funciones

MUCOSAS

1. En las mucosas no se observa ningún tipo de alteración
2. Qué tipo de alteración se observa en las mucosas
a) ulceraciones b) hiperplasias c) torus d) fibromas e) otros

Especificar:

LENGUA

1. La lengua se observa sin alteración
2. Qué tipo de alteración se observa en la lengua?
a) lengua saburral b) otros especificar:

PACIENTE DESDENTADO PARCIAL

1. El paciente utiliza prótesis parcial removible en el lugar de los dientes perdidos
a) Sí b) No
2. Cuánto tiempo tiene el paciente con su prótesis parcial removible?
a) 0-5 años b) 6-10 años c) 11-15 años d) 16 años o más

Valoración de la prótesis parcial removible

- a) El paciente puede realizar sus funciones tales como hablar, comer alimentos duros y blandos, no existe dolor para realizar estas funciones ni en posición habitual y el diseño no está afectando las estructuras adyacentes que estén provocando ulceraciones o hiperplasias en los tejidos dentarios. El diseño es adecuado y la integridad de la prótesis no está afectada.
- b) El paciente tolera sus prótesis parciales por estética o para hablar, existen alteraciones en las prótesis parciales que están ocasionando molestias para comer todo tipo de alimentos.
- c) El paciente no tolera sus prótesis parciales, estas irritan los tejidos adyacentes, ocasionando molestias en posición habitual, para hablar o comer cualquier tipo de alimentos.

PACIENTE DESDENTADO TOTAL

1. Tiempo de desdentado
a) 0-5 años b) 6-10 años c) 11-15 años d) 16-20 años e) más de 20
2. Utiliza dentaduras
a) Sí b) No

3. Cuánto tiempo lleva utilizando sus dentaduras

- a) 0-5 años b) 6-10 años c) 11-15 años d) 16-20 años e) más de 20

4. Clasificación del borde residual

CLASE I Se refiere a una patología edéntula cuyos rebordes residuales superior e inferior conservan formas y contornos bien definidos, cubiertos por mucosa sana, firme e indolora a la presión.

CLASE II Aquellas bocas edéntulas cuyos rebordes residuales superior e inferior presentan contornos definidos, pero con forma aguda producto de la resorción de la cresta bucal y labial.

CLASE III Cuando la boca edéntula presenta el reborde residual superior definido y una mucosa normal, pero el reborde residual inferior con mayor resorción, crestas agudas en las zona anterior y foramen mentoniano superficial.

CLASE IV Se consideran bocas edéntulas con marcada resorción atrofica y progresiva de los rebordes residuales. En la mandíbula se observarían los procesos mentalis sobrepasando a las crestas del reborde residual, una línea milohioidea prominente y aguda, la línea oblicua externa y foramen mentoniano sobre la cresta residual.