



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

SALUD ORAL EN EL ADULTO MAYOR: CAMBIOS
OROFACIALES, ENFERMEDADES Y ALTERACIONES
MÁS FRECUENTES.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

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

P R E S E N T A:

JOSÉ ARMANDO FLORES GONZÁLEZ

TUTOR: Dra. ERIKA HEREDIA PONCE



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Agradezco

Principalmente a la **Universidad Nacional Autónoma de México** por brindarme la oportunidad de pertenecer a ella, y orgullosamente concluir mis estudios a nivel licenciatura en la **Facultad de Odontología**.

A mi tutora Dra. Erika Heredia Ponce, por su dedicación, comprensión, paciencia, interés y constante apoyo en la elaboración de esta tesina.

A mis profesores Cirujanos Dentistas que durante toda la carrera estuvieron contribuyendo a mejorar mi desempeño escolar, en especial agradecimiento a: Miguel Ángel Reyes Morales, Juan de Dios Arciniegas Salas y Pedro López Reynoso; quienes además de compartirme sus conocimientos, me brindaron su amistad.

A mis padres Armando Flores Gómez y Sandra González Álvarez por amarme tanto y apoyarme incondicionalmente en todos los momentos de mi vida.

A mi esposa e hija Mayte Carballido Meneses y Dallyn Sofía Flores Carballido, quienes son mi motor para querer superarme día a día.

A mis amigos colegas Omar Cárdenas Martínez, Usain Yoshimar Rojo Vélez, Dante Luis González Enríquez y Cristian Dávalos Martínez, que siempre han estado apoyándome incondicionalmente, brindándome una linda y sincera amistad.

Finalmente a todos **mis pacientes** por la confianza, formando parte de mi desarrollo académico-profesional



1. Introducción.....	5
2. Marco teórico.....	6
2.1 Envejecimiento.....	6
2.1.1 Tipos de envejecimiento.....	7
2.1.1.1 Envejecimiento normal.....	7
2.1.1.2 Envejecimiento patológico.....	7
2.2 Cambios orofaciales normales ocasionados por el envejecimiento.....	8
2.2.1 Facies.....	8
2.2.2 Articulación temporomandibular.....	8
2.2.3 Maxilares.....	10
2.2.4 Músculos.....	11
2.2.5 Glándulas salivales.....	11
2.2.6 Mucosa bucal.....	12
2.2.7 Lengua.....	13
2.2.8 Deglución.....	15
2.2.9 Labios.....	16
2.2.10 Gusto y olfato.....	16
2.2.11 Piezas dentarias.....	17
2.2.12 Periodonto.....	18
2.2.14 Hueso alveolar.....	19
2.3 Principales problemas de salud oral de los adultos mayores.....	20
2.3.1 Caries coronal y radicular.....	20
2.3.2 Enfermedad periodontal.....	22
2.3.3 Pérdida dental y edentulismo.....	24
2.3.4 Lesiones de la mucosa oral.....	25
2.3.5 Xerostomía.....	28
2.3.6 Candidiasis oral.....	29



2.3.7 Dolor miofacial.....	30
2.3.8 Cáncer oral.....	32
2.4 Autoexploración.....	35
2.4.1 Cara.....	35
2.4.2 Cuello.....	35
2.4.3 Labios.....	36
2.4.4 Mucosa yugal.....	36
2.4.5 Paladar.....	36
2.4.6 Encía.....	37
2.4.7 Lengua.....	37
2.4.8 Piso de boca.....	38
2.5 Reconocimiento de lo normal.....	39
2.6 Reconocimiento de lo anormal.....	39
3. Planteamiento del problema.....	40
4. Justificación.....	41
5. Objetivos.....	42
5.1 Objetivo general.....	42
5.2 Objetivos específicos.....	42
6. Proceso del desarrollo del video educativo.....	43
7. Conclusiones.....	44
8. Referencias bibliográficas.....	45



1. Introducción

El envejecimiento es un proceso dinámico de modificaciones morfológicas, funcionales, psicológicas y bioquímicas que se inician en el momento del nacimiento y se desarrollan a lo largo de nuestras vidas. Envejecer no es lo mismo que enfermarse; en el camino hacia el envejecimiento se van produciendo cambios en los órganos y sistemas. En el envejecimiento aumenta el riesgo de adquirir enfermedades e incapacidades, y con ello, la necesidad de trazar metas para mejorar la salud del adulto mayor.

El envejecimiento conlleva a cambios morfofisiológicos en todos los tejidos incluyendo el sistema estomatognático. Existe un aumento notable de la población mayor de 60 años, con el tiempo ocurren cambios morfofisiológicos en todos los tejidos, incluyendo el sistema estomatognático, y si en el paciente existen ausencias de piezas dentarias se producen alteraciones aún más complejas, ya que la metamorfosis se propaga e involucra también los tejidos periorales. La planificación del tratamiento de estos pacientes se realiza una vez que se han considerado todas las variables médicas, psicológicas, estomatológicas, gerontológicas, geriátricas y estéticas posibles, siempre tomando en cuenta el deseo y las expectativas del paciente frente al tratamiento, el tipo y severidad de las necesidades del tratamiento, capacidad del paciente de manejar el stress, su nivel de higiene oral aunado a su estado socioeconómico, tratando siempre a estos pacientes de forma integral. Esta comunicación pretende hacer un llamado de atención a los clínicos que pretenden hacer tratamientos aislados en pacientes con necesidades gerontológicas.

La elaboración de un material didáctico para los pacientes geriátricos que les permita conocer la manera adecuada de realizar una autoexploración completa de cabeza, cuello y cavidad bucal es de vital importancia, ya que les va a permitir tener una valoración de su salud bucal y tener los conocimientos necesarios para detectar lo normal de lo anormal y actuar a tiempo ante cualquier patología grave.



2. Marco Teórico

2.1 Envejecimiento

En los últimos años, las personas mayores se han convertido en una población vulnerable debido a una serie de afecciones que las influye a nivel individual y social, en la salud física y mental. Toda la problemática gira en torno a la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles, que está agravada por la calidad de la prestación de los servicios de salud y por la disminución de la participación en un rol social y económico. Si además a esto le sumamos el sedentarismo de la población, vemos que todo está generando un aumento de la morbi-mortalidad en este grupo.¹

El conocimiento de los cambios fisiológicos relacionados con la edad permite hacer una diferencia entre las características del proceso de envejecimiento y signos y síntomas de enfermedades que no son consecuencia de envejecer, como la demencia o la anemia. Es indudable, entonces, que la multiplicidad de problemas que enfrentan las personas adultas mayores requiere la consideración de todos los aspectos biológicos, psicológicos, sociales y económicos de una manera individual.²

El envejecimiento en los seres humanos, de acuerdo con Finch, se inicia a los 40 años, de tal manera que entre los 40 y los 60 años se deben implementar todas las acciones necesarias para garantizar el envejecimiento exitoso y extender la esperanza de vida libre de enfermedad.³

Hace mucho tiempo, en las culturas de Grecia y Roma, la vejez era considerada como una desdicha, a tal punto que morir joven era concebido como una virtud, ya que no se tenía que soportar la pérdida de la funcionalidad asociada con el envejecimiento. No obstante, Platón y Cicerón, en sus obras “La República” y “De Senectute” respectivamente, destacan a “la vejez” como referente de la experiencia recogida en las etapas de vida anteriores y de las facultades intelectuales de los ancianos.⁴



2.1.1 Tipos de envejecimiento

2.1.1.1 Envejecimiento normal

También llamada vejez funcional, que define a la vejez a partir de la aparición de limitaciones físicas, discapacidades y enfermedades, así como la declinación de la autonomía vital. Esta definición ha sido muy criticada porque de manera implícita sostiene un modelo deficitario de la vida que la reduce a componentes negativos del desarrollo, cuando sabemos que en la vejez no solo hay pérdidas sino también ganancias.⁵

La Organización Panamericana para la Salud (OPS), define el estado de salud de los que envejecen, no en términos de déficit, sino del mantenimiento de la capacidad funcional. Así, el envejecer en forma saludable está dirigido a adaptarse a los cambios biopsicosociales, conservando la funcionalidad y la satisfacción personal, en cuya adaptación el interesado juegue un papel activo.⁶

2.1.1.2 Envejecimiento patológico

A partir de los 50 años de edad aproximadamente, comienzan a observarse en las personas cambios cognitivos caracterizados principalmente por una disminución en la velocidad y en la eficiencia del procesamiento. Estos cambios a nivel cognitivo pueden ser propios del envejecimiento normal o ser consecuencia de un envejecimiento patológico. El envejecimiento patológico se caracterizaría por venir marcado por patologías médicas y distintos síndromes de enfermedades físicas y mentales.⁷

Estas patologías y síndromes pueden llegar a impedir a la persona llevar las actividades instrumentales y/o básicas de la vida diaria. Cuando en una persona se combinan varios trastornos físicos y mentales se habla de comorbilidad.⁸



2.2 Cambios orofaciales normales ocasionados por el envejecimiento

2.2.1 Facies

La facie característica de muchos ancianos se produce por la pérdida de dientes, ya que estos tienen un importante componente morfológico y estético, representado por los caninos que aportan hasta un 90% de la estética y molares un 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.⁹

En el envejecimiento de una cara, no solo se afecta la piel, sino que el cráneo también cambia. La mandíbula y maxila del recién nacido son pequeñas en comparación con su cráneo, que todavía tiene la llamada fontanela abierta: sus carrillos son bolsas adiposas.¹⁰ Cuando crece la mandíbula y maxila se hacen más largas y el cráneo adquiere una forma abombada. En la edad avanzada, la degeneración ha disminuido el tamaño del cráneo y el desgaste de la dentadura, o la pérdida de ella, acorta la distancia entre la raíz y la barbilla.¹¹

2.2.2 Articulación temporomandibular

Los trastornos temporomandibulares son una serie de signos y síntomas, como dolor en el área bucofacial (de origen no dental, ni periodontal) y las alteraciones funcionales, fundamentalmente las relacionadas con los ruidos articulares y las limitaciones a los movimientos mandibulares. Su etiología es multifactorial. Puede verse perturbada por sucesos como los traumatismos, hábitos, el estrés, iatrogenias clínicas, entre otras, que rebasan la tolerancia fisiológica individual influida por factores locales como la estabilidad ortopédica articular determinada por las relaciones de oclusión, relaciones articulares anómalas o ambas, así como elementos genéticos, el sexo, la dieta, enfermedades agudas o crónicas, etcétera.¹²

Imagen 1.

Imagen 1. Aplanamiento de la zona funcional del cóndilo



Fuente: Hernández Palacios Rosa Diana, Odontogeriatría y Gerontología, primera edición, México, trillas, 2016.

No es únicamente un trastorno degenerativo y geriátrico pues estos signos y síntomas pueden originarse tempranamente en el desarrollo aunque con menor frecuencia y severidad dado el enorme potencial de adaptación que experimentan las estructuras durante el proceso de crecimiento, sin embargo, esta capacidad va disminuyendo con la edad pudiendo desencadenar en el adulto mayor un proceso patológico con lesión orgánica, alteración funcional, inestabilidad ortopédica articular o con exceso de carga parafuncional.¹³

De igual manera se produce hipertrofia del cartílago por alteraciones degenerativas, así como aplanamiento de la superficie articular con reducción del tamaño del cóndilo mandibular que produce mayor laxitud de los movimientos articulares. De igual manera, el disco articular tiende a perforarse con la edad por lo que la actividad propioceptiva disminuye y afecta el control de los movimientos. A nivel radiográfico se observan erosiones y alteraciones de la forma de las superficies articulares y reducción de tamaño del cóndilo mandibular, aumentando la posibilidad de perforación del disco articular, osteoporosis y quistes subcondrales.¹⁴



El dolor a la función o función dolorosa es uno de los trastornos de la ATM que con mayor frecuencia aparece en los adultos mayores. Otra de las alteraciones que con frecuencia afectan a las articulaciones de los adultos mayores son las artrosis y sus variantes, por ejemplo: la osteoartritis degenerativa que provoca la pérdida del tejido mineral óseo pudiendo llegar a fracturarse sin que el paciente sienta movilidad o pérdida de la continuidad del tejido óseo, sin embargo sí puede estar presente el dolor.¹⁵

2.2.3 Maxilares

A nivel del sistema estomatognático, los maxilares sufren una disminución fisiológica y continua de la densidad ósea y el contenido mineral óseo que se relaciona directamente con la edad y el sexo del paciente. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la atrofia del reborde alveolar comienza con la pérdida de piezas dentarias, y ello puede ser completamente independiente de la edad. Por lo tanto, se puede asegurar que la densidad ósea en mujeres de edad avanzada es mayor que la observada en hombres de la misma edad, lo que parece ser el resultado de la osteoporosis post menopáusica.¹⁶

En el hueso alveolar se presenta remodelación constante en relación a las fuerzas oclusales. Al reducirse las fuerzas oclusales, el hueso alveolar es reabsorbido disminuyendo su altura y grosor de las trabéculas; también podemos encontrar un adelgazamiento de la cortical con incremento de la porosidad, produciéndose esclerosis ósea, consecuencia de una mayor mineralización de la estructura ósea, que incrementa la dureza y disminuye la elasticidad, con probabilidad de fractura. Esto explica el relativo aumento de la densidad radiográfica en los pacientes de edad avanzada.¹⁷



2.2.4 Músculos

Los músculos masticatorios y de la piel pierden el 20 % de su eficacia al pasar de los 30 años a los 65 años. La musculatura facial pierde elasticidad y resistencia debido a la deshidratación y a un aumento del tejido fibroso. La debilidad muscular es un aspecto reconocido en el envejecimiento fisiológico. El tejido muscular se atrofia lentamente y dicha involución se manifiesta por una fragilidad en aumento y por la dificultad progresiva para la ejecución del menor esfuerzo, con un descenso de la capacidad del trabajo muscular.¹⁸

Se describen varios cambios como una prolongación del tiempo de contracción y la pérdida isométrica y dinámica de la tensión muscular. Estudios realizados han demostrado la pérdida de algunos elementos contráctiles y su desplazamiento por el tejido adiposo, resultando en una menor fuerza masticatoria en los adultos mayores. Quizás el cambio motor oral más frecuentemente reflejado en el anciano es el relacionado con la masticación.¹⁹

Los ancianos completamente desdentados tienen menor habilidad para adecuar los alimentos para su deglución, comparados con individuos más jóvenes, ya que tienden a dejar los alimentos triturados distribuidos en partículas de mayor tamaño.²⁰

2.2.5 Glándulas Salivales

En cuanto a la función salival, en las mujeres se nota más el cambio de la reducción de la velocidad del flujo salival después de la menopausia. La disminución del flujo salival no se reduce hasta aproximadamente los 60 años. La disminución del flujo salival afecta fonéticamente y puede hacer difícil la deglución de grandes porciones de alimentos.²¹

Para algunos investigadores, es producto del envejecimiento o por medicamentos (antihipertensivos, anticolinérgicos, antiparkinsonianos, psicotrópicos y sedantes). Otros autores como Scott han descrito la existencia de cambios morfológicos



glandulares, cuyo tejido es remplazado por tejido adiposo o conectivo. En conclusión, si el flujo salival se reduce con la edad, esto puede ser escaso y de insignificancia clínica, por lo que cuando un paciente geriátrico presenta síntomas de xerostomía, no debe considerarse consecuencia del proceso de envejecimiento, sino que es necesario valorar su estado general, oral y farmacológico para diagnosticar la causa de la hipofunción salival.²²

2.2.6 Mucosa Bucal

Propiamente en la encía, se pueden observar cambios en el color, la forma y la textura, además de la recesión gingival. Cuando el cemento es expuesto al medio bucal, por ser menos duro que el esmalte aumenta la posibilidad de la aparición de la caries en el cuello de los dientes.²³

También existe atrofia de epitelio, disminución de la queratinización, disminución de la cantidad de células en tejido conectivo, aumento de sustancias intercelular y descenso del consumo de oxígeno; la falta de elasticidad con resequedad y atrofia, tiende a la hiperqueratosis.²⁴

Experimenta cambios relacionados con factores locales adquiridos a lo largo de la vida como la dieta, el hábito de fumar, el alcoholismo y la prótesis, volviéndose más delgada, lisa y seca, tornándose permeable a sustancias nocivas y más propensas a daños mecánicos.²⁵

Por otro lado, algunos pacientes pueden presentar épulis fisurado que es una lesión hipertrófica de la mucosa bucal, de base amplia, localizada por lo general en zonas próximas a la prótesis dental. También se puede originar irritación crónica causada por el uso continuo o permanente de prótesis desajustadas, generando así un cuadro de estomatitis paraprotésica (imagen 2). Esta hiperplasia fibrosa inflamatoria está relacionada a la mala higiene; y los pacientes con esta manifestación tenían compromiso sistémico, por lo que no necesariamente estaba relacionada al tipo de prótesis y al tiempo de uso de la misma. Así pues, esta deficiente higiene de la

prótesis trae consigo el acúmulo de placa bacteriana en el interior de la misma, sobre todo en aquellas desadaptadas, permitiendo que microorganismos oportunistas como la *Candida albicans* estén presentes, así como también cocos y bacilos, debido a la descomposición de alimentos.²⁶

Imagen 2. Estomatitis paraprotética



Fuente: Martínez B. Lesiones seudotumorales y neoplasias benignas. Santiago: Universidad Mayor de Santiago de Chile. Facultad de Odontología. Unidad de Patología Oral; 2014. (Citado el 24 de Agosto del 2014).

2.2.7 Lengua

En la lengua hay disminución del número de papilas gustativas (Figura 5), lo que ocasiona que disminuya la percepción de los sabores. Adicionalmente, por acción del envejecimiento también se observa la presencia de varices sublinguales o varicosidades (Imagen 3) en la cara ventral de la lengua, o también llamada lengua caviar ya que se observan vasos dilatados y tortuosos que tiene una apariencia redondeada y de color negrozco con similitud al caviar.²⁷

Estas son dilataciones tortuosas de las venas sublinguales que parecen estar muy condicionadas por la edad ya que son relativamente frecuentes en adultos mayores, en especial mayores de cincuenta años; mientras que son excepcionales en niños o jóvenes. Es normal que existan venas visibles debajo de la lengua (imagen 4), debido a que la membrana mucosa que la cubre es fina y translúcida; influyendo en su desarrollo la pérdida de elasticidad y de tono del tejido conectivo que soportan dichos vasos. No está demostrado que estén asociadas con ninguna enfermedad sistémica, aunque observaciones aisladas las han relacionado con hipertensión arterial, enfermedades cardiopulmonares o varices en miembros inferiores.²⁸

Imagen 3. Lengua depapilada y xerostomía



Fuente: Roisinblit R. Odontología para las personas mayores.
1ra edición. Buenos Aires; 2010.

Imagen 4. Varices sublinguales



Fuente: Viswanath V, Nair S, Chavan N, Torsekar R. Caviar tongue.
Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2011; 77(1):78-9.

2.2.8 Deglución

El incremento de la esperanza de vida experimentado en los últimos años ha supuesto un aumento de la población de mayores de 65 años; esta es una población con mayor riesgo de padecer enfermedades y discapacidades. La disfagia tiene una gran prevalencia entre la población anciana. Se estima que el 15% de las personas mayores de 65 años sufre disfagia y la incidencia en residencias geriátricas ha sido estimada por Donner, en 1986, en un 40%.²⁹

La disfagia se define como la dificultad para tragar o deglutir alimentos o bebidas. No es una enfermedad sino un síntoma y, como tal, suele ir asociada a otros síntomas a los que se suele prestar mayor atención, mientras la disfagia queda desatendida. Puede ser debida a la dificultad para preparar el alimento, formar un correcto bolo y desplazarlo hasta el fondo de la boca, o por una descoordinación neuromuscular que impide que el alimento pase correctamente por el esófago hasta el estómago.³⁰



La disfagia puede tener consecuencias graves sobre el estado de salud de la persona que la sufre y puede causar: deshidratación, pérdida involuntaria de peso y/o malnutrición, infecciones y neumonías, mayor riesgo de contraer alguna enfermedad y fiebre sin causa aparente.³¹

La deglución se caracteriza frecuentemente por mostrar una mayor duración en el tiempo de deglución de los alimentos, y en la realización de los movimientos innecesarios e inusuales.³²

2.2.9 Labios

En los labios es muy común la queilitis comisural relacionada por deficiencias de vitaminas del complejo B y mordedura cerrada. Queilitis y boca de "tabaco" a causa de deshidratación.³³

2.2.10 Gusto y olfato

Los sentidos del gusto y el olfato trabajan juntos. La mayor parte de los sabores están asociados con olores, lo que permite detectar peligros como: comida descompuesta, gases o humo. Con la edad el número de papilas gustativas se deteriora, por lo que las sensaciones gustativas a menudo disminuyen. Además, la boca produce menos saliva a medida que se envejece, lo que puede causar resequedad en la boca afectando también al sentido del gusto.³⁴

Por otro lado, el sentido del olfato puede disminuir, especialmente después de los 70 años. Esto se relaciona con la pérdida de terminaciones nerviosas y una menor producción de moco en la nariz. Este ayuda a que los olores permanezcan en la nariz el tiempo suficiente para que sean detectados por las terminaciones nerviosas.³⁵

2.2.11 Piezas Dentarias

El esmalte del paciente geriátrico sufre un desgaste natural, como resultado de la masticación sin ocasionar molestia. Se observa opacamiento del esmalte, lo que ocasiona que los órganos dentales se vean de color mate, sin brillo y más oscuros. De igual modo, en la dentina hay un cambio de coloración debido al propio proceso de envejecimiento y se produce un cambio muy notorio producido por la sustitución de la dentina original por la denominada “dentina de reparación”, lo que ocasiona que los dientes adopten un tono amarillo. Estos cambios generan que las piezas dentarias se vuelven más frágiles por aumento de la mineralización dentinaria.³⁶ (Imagen 5).

Imagen 5. Desgaste natural de piezas dentales



Fuente: Programa de salud oral en grupos con mayor riesgo de vulnerabilidad social, Universidad de Murcia. Envejecimiento. Murcia: Universidad de Murcia; 2012.(Citado el 24 de Agosto del 2014). Disponible en: <http://www.um.es/proyectocooperacion-guatemala/envejecimiento/>

Los dientes cambian de tamaño, posición, forma y color por modificación de los propios tejidos dentarios (por aumento o disminución de sustancias inorgánicas y orgánicas, esclerosamiento, neoformación tisular, etc.) y por acción del medio bucal (atrición, erosión, caries, pérdida de dientes, enfermedad periodontal y otros). También debido al tipo de dieta, hábitos dureza de los números y posición que

presentan, lo que conlleva a una pérdida en numerosas ocasiones de la dimensión vertical y determina una protrusión mandibular.³⁷

Los túbulos dentinarios se mineralizan, en la pulpa es afectada la calidad de los vasos sanguíneos por el proceso de envejecimiento, disminuyendo de volumen y tamaño. El depósito de cemento continúa toda la vida y es menor cerca de la unión amelodentinaria y mayor en apical, aunque más grueso, tiene mayor susceptibilidad a las lesiones cariosas.³⁸

2.2.12 Periodonto

El periodonto puede reaccionar al proceso de envejecimiento de 2 formas: si existe poca higiene bucal el acúmulo de placas dentobacterianas provoca gingivitis y con el tiempo, en los pacientes susceptibles, retracción gingival a nivel de cuello del diente, descubriendo el cemento, y por lo tanto, disminuye la resistencia a las caries.(Imagen 6). En las encías ocurre la pérdida del punteado, aspecto fibroso, delgadez o falta de la capa queratinizada.³⁹

Imagen 6. Enfermedad periodontal



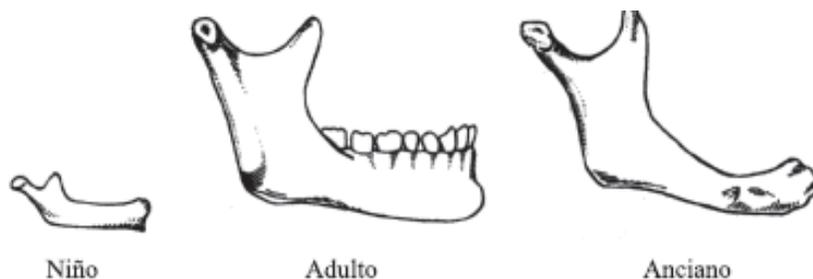
Fuente: San Martín C, Villanueva J, Labraña G. Cambios del sistema estomatognático en el paciente adulto mayor (II parte). Revista dental de Chile. 2002; 93(3):23-6.

En el aspecto gingival, observamos que la encía de los adultos mayores es de color rosa pálido debido a la disminución en la irrigación sanguínea por la obturación de los capilares submucosos. Además, ésta se encuentra adelgazada y frágil debido a un tejido conectivo deficiente, por lo que tiende a lesionarse con mayor facilidad perdiéndose el puntillado característico. A nivel gingival se va produciendo una recesión del tejido dejando descubierta parte de la raíz dental. En el tejido periodontal del adulto mayor existe una disminución en la sensibilidad de las fibras periodontales que en ocasiones no permite evidenciar el dolor, esto sumado a la disminución de la destreza manual o psicomotora, propia del envejecimiento, genera la presencia y acumulación de placa bacteriana que conlleva a serios problemas periodontales y caries dental cervical.⁴⁰

2.2.14 Hueso alveolar

En el hueso alveolar se presenta remodelación constante en relación a las fuerzas oclusales. Al reducirse las fuerzas oclusales, el hueso alveolar es reabsorbido disminuyendo su altura y grosor de las trabéculas; también podemos encontrar un adelgazamiento de la cortical con incremento de la porosidad, produciéndose esclerosis ósea, consecuencia de una mayor mineralización de la estructura ósea, que incrementa la dureza y disminuye la elasticidad, con probabilidad de fractura. Esto explica el relativo aumento de la densidad radiográfica en los pacientes de edad avanzada.⁴¹ (Imagen 7)

Imagen 7. Proceso de crecimiento mandibular



Fuente: Murillo O. Envejecimiento bucodental. Manuales de gerontología. 2010; (6):59-67.



Otro cambio importante fisiológico que se produce con los años, es la reducción del nivel del hueso alveolar, que tiene como función soportar los dientes. Esta reabsorción es más pronunciada en las mujeres posmenopáusicas con algún nivel de osteoporosis. El hueso alveolar se caracteriza por ser muy lábil, ante la injuria que provocan las toxinas producidas por la placa bacteriana que se deposita continuamente en los dientes, este comienza a reabsorberse, ya sea de manera crónica o aguda, según la severidad de la enfermedad periodontal. Otra agresión al hueso alveolar que induce a la reabsorción es el hábito del fumado, pues aumenta de manera acelerada la destrucción del hueso.⁴²

2.3 Principales problemas de salud oral de los adultos mayores

2.3.1 Caries coronal y radicular

En un estudio realizado con una muestra de esqueletos portugueses de personas fallecidas a finales del siglo XIX y principios del XX se encontró que tanto el porcentaje de dientes cariados, como la gravedad de las lesiones se incrementaban con la edad, con ello se demostró que la actividad cariogénica se mantenía durante toda la vida. En este grupo (con prácticamente ninguna intervención estomatológica) se observa una disminución de la caries en los esqueletos de los fallecidos entre 70 y 79 años a causa, probablemente, de la pérdida de dientes antes de la muerte. Actualmente, las caries dentales se hace más recurrente en las poblaciones de adultos mayores, debido a que estos tienen un perfil diferente al de las generaciones que les precedieron, y al mantener su propia dentadura durante más tiempo, la prevalencia de caries se incrementa: la incidencia de caries de la raíz en personas mayores de 60 años es casi el doble de la reportada en adultos en su tercera década de vida; el 64% de las personas mayores de 80 años presentan caries radicular y más del 96% presentan lesiones de la corona. (Imagen 8). Existen tres requerimientos fundamentales en el desarrollo de caries dental:

- 1.- Que en la flora microbiológica de la boca predominen bacterias cariogénicas.
- 2.- Que exista una fuente de alimentación para esta flora.
- 3.- Que exista un ambiente con un PH adecuado para que ocurra la replicación bacteriana sobre el sustrato apropiado.

En el anciano, además de estas condiciones, existen factores de riesgo que condicionan el incremento en la prevalencia de la caries:

- 1.-La disminución del flujo salival y el cambio en sus características.
- 2.-La ausencia de cuidados profesionales rutinarios.
- 3.- El suministro de agua no fluorada.
- 4.- El bajo nivel socioeconómico.
- 5.- La pobre higiene bucal.

Imagen 8. Caries coronal



Fuente: directa



A estos elementos se añade que muchos pacientes ancianos consumen una dieta rica en carbohidratos fermentados, por problemas financieros o porque son incapaces de deglutir comidas más duras. Estas dietas blandas son mucho más cariogénicas. En el incremento de la incidencia de la caries radicular en los adultos mayores, es un factor importante la recesión periodontal que expone la raíz dental al ambiente bucal.⁴³

2.3.2 Enfermedad periodontal

Aunque siempre ocurre una ligera pérdida de la inserción periodontal y del hueso alveolar en el anciano, el envejecimiento no conduce a una pérdida crítica del soporte periodontal. En el anciano con enfermedad periodontal, ocurren cambios moleculares en las células periodontales que intensifican la pérdida de hueso. Estas afectaciones pueden estar asociados con:

- 1.-Alteraciones en la diferenciación y proliferación de los osteoblastos y osteoclastos.
- 2.- Un incremento de la respuesta de las células periodontales a la microflora bucal y al estrés mecánico que conducen a la secreción de citoquinas que están involucradas en la reabsorción ósea.
- 3.- Las alteraciones endocrinas propias del anciano.⁴⁴

En condiciones fisiológicas el esqueleto se remodela en las llamadas unidades óseas multicelulares. En la osteoporosis posmenopáusica, la pérdida del estrógeno conduce a un incremento en el número de estas unidades y a un desacoplamiento entre la formación y reabsorción ósea, que produce una menor cantidad de depósito óseo por los osteoblastos, comparados con la cantidad de hueso reabsorbido por los osteoclastos.⁴⁵

Los procesos inflamatorios del hueso, como la periodontitis, pueden afectar la remodelación ósea, como consecuencia del proceso ocurre una pérdida total del mismo. Estudios realizados señalan que las citoquinas involucradas en la remodelación inducida por la inflamación, son similares a las que se presentan en la osteoporosis posmenopáusica.

En pacientes con esta entidad y periodontitis concomitante, existe la posibilidad de que la pérdida de la influencia estrogénica repercuta sobre la actividad de las células óseas e inmunes, de manera que ocurre un incremento de la pérdida del hueso alveolar.⁴⁶ (imagen 9).

Imagen 9. Enfermedad periodontal



Fuente: Burt BA. Periodontitis and aging: reviewing recent evidence.

J Am Dent Assoc. 1994; 125 (3): 273–9.

Durante las infecciones periodontales, los lipopolisacáridos bacterianos producidos por los gérmenes Gram negativos conducen a una destrucción del hueso alveolar. Esto ocurre a través de dos vías: una directa, en la que los lipopolisacáridos estimulan a los osteoblastos, los precursores de los osteoclastos y los osteoclastos de manera independiente y una vía indirecta, donde inducen la secreción de citoquinas pro inflamatorias que a su vez provocan una cascada de reacciones que conducen a la activación de los osteoclastos.



La edad, no es un factor de riesgo en el desarrollo de la enfermedad periodontal, está asociada a una disminución en la higiene bucal, así como, a ciertos hábitos y deficiencias nutricionales que constituyen elementos de riesgo.⁴⁷

Además, existe una fuerte asociación entre enfermedades generales frecuentes en el anciano como la diabetes mellitus y el desarrollo de la enfermedad periodontal.⁴⁸

Independientemente de la edad, es la acumulación de la placa la que conduce a la inflamación gingival que provoca el desencadenamiento de los eventos antes referidos. Este proceso es reversible con una adecuada higiene bucal y un óptimo cuidado estomatológico.⁴⁹

2.3.3 Pérdida dental y edentulismo

Como consecuencia de los problemas en los tejidos duros y periodontales podemos evidenciar serios cuadros de edentulismo. Cuando un adulto mayor presenta edentulismo se ve afectada no sólo la función masticatoria, sino también la fonación, autoestima y estética. Debido a que la pérdida de dientes se suele acentuar durante el envejecimiento; la tendencia común es asociar la degeneración dental con el clásico cuadro de senilidad.⁵⁰

Se puede inferir que el estado de salud bucal de la población geriátrica es el reflejo de los cuidados odontológicos que durante toda la vida se recibió; sumado a las posibles consideraciones sistémicas que condicionan su estado de salud.⁵¹ (Imagen 10).

En líneas generales, un porcentaje bastante alto de la población de adultos mayores presenta ausencia de por lo menos la mitad de las piezas dentales, y otro porcentaje es desdentado total. Por otro lado, la totalidad de la población geriátrica sufre algún grado de enfermedad periodontal que conlleva a la pérdida de soporte, pérdida de inserción, severos cuadros de movilidad dentaria y finalmente, la pérdida de piezas dentarias.⁵²

Imagen 10. Perdida dental parcial y total



Fuente: Roisinblit R. Odontología para las personas mayores. 1ra edición. Buenos Aires; 2010.

La evaluación de los huesos de hombres y mujeres en edades comprendidas entre los 35 y 70 años, ha demostrado que estos se tornan más frágiles.

Los cambios en la estructura microscópica de la matriz ósea y su composición química afectan la fortaleza del hueso y en la cavidad bucal, estos cambios se presentan en un incremento de la pérdida dental en los ancianos dentados o la reabsorción del reborde en las zonas edentulas.

Estudios realizados en mujeres mayores de 70 años han demostrado una disminución en la altura del hueso alveolar en relación con el largo de la raíz, con una mayor frecuencia que en mujeres más jóvenes. Esto pudiera estar relacionado con la pérdida de la inserción periodontal que es más prevalente en el anciano.⁵³

2.3.4 Lesiones de la mucosa oral

La variación de los diferentes tejidos tisulares está relacionada con la densidad celular, el grado de queratinización, los cambios en la densidad del colágeno y la organización de las bandas, además de, la cantidad de fibras elásticas.⁵⁴

El diámetro de estas se incrementa regularmente con la edad pero este hecho no causa cambios en la apariencia de la mucosa bucal. La mucosa se torna más fina y seca, que desde el punto de vista histológico corresponde con la disminución en la queratinización y el afinamiento de las estructuras epiteliales, aunque no existe evidencias de cambios morfológicos de las células epiteliales relacionados con el envejecimiento. Muchos de los cambios que se expresan en las mucosas humanas pueden estar relacionados con otros factores y no con la senectud, como pueden ser las deficiencias dietéticas fundamentalmente de algunas vitaminas, reducción de los niveles de estrógenos, entre otros.⁵⁵ (imagen 11).

Imagen 11. Lesión hiperqueratósica



Fuente: Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Universitat de Lleida
Servei de Dermatologia. ATLAS. Catalunya:

Con la edad, es posible que se reduzca la homeostasis del desarrollo de las células epiteliales y que ocurra una mayor variación en la calidad de los tejidos. La recesión gingival tiende a aumentar y aunque se invocan factores predisponentes como los traumatismos del cepillado, su mecanismo de producción no está claro.⁵⁶

Como resultado de los cambios metabólicos que se producen en las personas de la tercera edad, incluyendo una variación en el equilibrio del agua, las mucosas orales



pueden atrofiarse y hacerse frágiles, adquiriendo un aspecto brillante y cerúleo. También las encías muestran estos cambios, junto con una pérdida de punteado. El progresivo adelgazamiento de la capa epitelial se produce en combinación con un descenso de las propiedades elásticas del tejido conjuntivo.⁵⁷

Clínicamente estos efectos producen una reducción de la elasticidad de los tejidos que pueden estar sujetos a presión. Además, el descenso de los capilares superficiales y la consiguiente reducción de la irrigación sanguínea retrasa la micro nutrición y deteriora la capacidad de regeneración. La respiración del tejido gingival se ve afectada por el significativo descenso de la utilización del oxígeno que se produce en la edad avanzada.⁵⁸

Como resultado de los trastornos anteriores, la mucosa se hace más sensible a las influencias externas. Puede ser fácilmente dañada por alimentos duros, y su capacidad cicatrizante es notablemente más lenta que la de la mucosa madura.

En circunstancias normales, resulta claro que aparece un indudable descenso de la queratinización gingival en las personas de edad avanzada, y que esto forma parte del proceso de envejecimiento. El tejido de la cavidad oral pierde una capa protectora de células queratinizadas, está perdida hace que el tejido sea más sensible a la irritación mecánica, química o bacteriana. Pasada la madurez, la presencia de hiperqueratosis refleja una respuesta de la membrana mucosa a una leve irritación crónica.⁵⁹

La hiperqueratosis se presenta clínicamente como una placa blanca sobre la membrana mucosa bucal que no puede eliminarse con un algodón o compresión de los dedos. Habitualmente aparece en sujetos que han pasado la madurez, y con más frecuencia en los hombres y las mujeres.⁶⁰

Por medio de una simple observación es posible distinguir la leucoplasia pre maligna de la hiperqueratosis benigna, y para ello se recomienda hacer una biopsia. La



presencia alrededor de la lesión de un margen de fina mucosa atrófica debe ser considerada muy sospechosa.⁶¹

Los lugares más frecuentes de aparición de esta lesión son las mejillas, comisuras labiales, mucosa alveolar, la lengua, labios y piso de boca. El piso de boca y el borde lateral de la lengua representan un interés particular por ser el lugar típico de las lesiones pre malignas.⁶²

2.3.5 Xerostomía

Los cambios en la superficie de la mucosa oral resultan muy afectados por cualquier descenso marcado de la producción de saliva. Las enfermedades sistémicas, tales como síndrome de Sjogren, en la que se produce una destrucción de las glándulas salivales, producen cambios notables tanto en la lengua como en la mucosa oral. Como consecuencia de una excesiva degeneración de las glándulas salivales, los cambios patológicos se deben básicamente a una sequedad extrema (xerostomía) que subjetivamente es muy molesta.⁶³

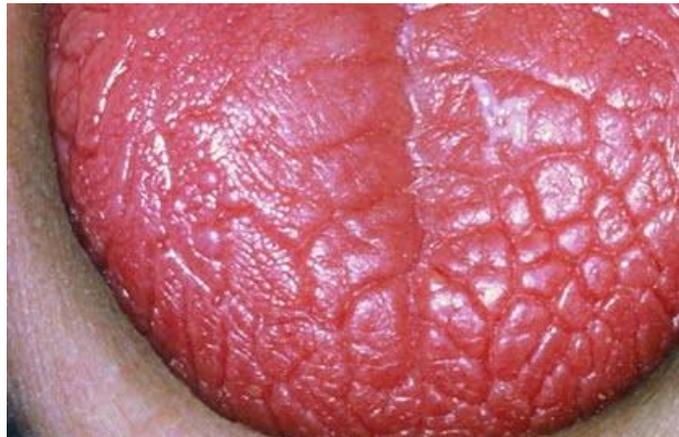
La superficie de los tejidos blandos se hace adhesiva y pegajosa debido a la retención de placas, y es extremadamente sensible. El inevitable descenso de la higiene oral aumenta la actividad cariogénica y el progreso de la periodontitis.

Se hace casi imposible llevar dentadura, debido al dolor y a las sensaciones de quemazón que se sienten en la mucosa que soporta la prótesis. La xerostomía es rara en su forma extensa, pero el número de casos con lenta o muy lenta actividad salival tiende a aumentar en los ancianos. También es conocida como uno de los efectos del tratamiento por radioterapia de tumores de cara y cuello.⁶⁴

Las investigaciones odontológicas establecen que existe una disminución en la producción de saliva relacionada con la edad, así como, alteraciones en las proteínas antimicrobianas presentes.

Las histatinas, que tienen efecto anticandidiásico, están particularmente deprimidas. Estudios de las glándulas submandibulares reportan la pérdida de aproximadamente el 40% de las células acinares en relación con la edad; cambios morfológicos similares se han reportado en las glándulas parótidas y labiales. (imagen 12). Es frecuente en los ancianos el padecimiento de xerostomía, que causa la pérdida del gusto y provoca dificultades al tragar, aunque estos problemas no deben considerarse sólo como una dificultad del envejecimiento, debido a que existen otros factores, como el exceso de medicaciones, que pueden provocar una disminución del flujo salival.

Imagen 12. Consecuencias de xerostomía, lengua depapilada



Fuente: Duarte A. Consideraciones en el manejo odontológico del paciente geriátrico. Revista Científica Odontológica. 2012; 8(1):45-54.

El flujo salival efectivo y la deglución resultan mecanismos protectores importantes contra los patógenos de la cavidad bucal y en el paciente anciano pueden existir dificultades.⁶⁵

2.3.6 Candidiasis oral

La candidiasis bucal constituye un problema específico en el anciano. Puesto que la *Cándida albicans* es poco patógeno, la aparición de candidiasis está relacionada con cualquier cambio que pueda disminuir la resistencia del huésped.⁶⁶



La incidencia es alta en individuos ancianos, y esto puede deberse a la presencia de condiciones debilitantes, a deficiencia vitamínica, a traumas y en muchos casos a una menor higiene bucal. La *Cándida albicans* tiende a estar presente con más frecuencia en caries no tratadas, y esto probablemente está relacionado con la deficiente higiene bucal. Las graves enfermedades progresivas causan según parece una mayor susceptibilidad a la *Cándida*, debida probablemente, y en parte a que reducen un factor anti *Cándida*.⁶⁷

Su establecimiento en la boca tiende a estar relacionado con una estomatitis por prótesis. Sin embargo, las relaciones causales entre los factores traumatizantes de la prótesis, la estomatitis por prótesis y la presencia de *Cándida* todavía están siendo investigadas.⁶⁸

Una vez la infección se ha establecido, es muy persistente, característica de otras muchas infecciones micóticas. En la persona mayor la infección *Cándida* tiende a estar más localizada, a ser menos inflamatoria y no tan superficial como en el paciente más joven. Uno de los lugares comunes de lesiones en el anciano son las comisuras labiales. Presentan profundas grietas en los pliegues de los labios, desprovistas de epitelio superficial y a veces cubiertas con una membrana gris o blanca.⁶⁹

2.3.7 Dolor miofascial

El síndrome de dolor miofascial es un trastorno de los músculos masticatorios que afecta el movimiento de la mandíbula, en función o parafunción, y la replicación de este dolor se produce con las pruebas de provocación de los músculos masticatorios, siendo la razón principal para que los pacientes busquen tratamiento; la limitación de apertura bucal no siempre está presente.⁷⁰

Al dolor miofascial se lo asocia frecuentemente con el estrés, que es un estado mental o emocional que resulta de una circunstancia adversa o exigente y que da lugar a una respuesta de tensión. Se cree que la presencia de estresores



psicosociales, juega un papel muy importante en el desarrollo del dolor miofascial, ya que especialmente actúa con los músculos masticatorios pues los pacientes comúnmente reportan que sus síntomas aumentan en situaciones de estrés.⁷¹

Clínicamente el dolor miofascial se desarrolla en áreas sensibles de la cara y puede relacionarse directamente con un trauma muscular, por ejemplo, un golpe en la mandíbula o al abrir demasiado o ampliamente la boca, otra razón es que puede deberse a una lesión por latigazo cervical que los médicos denominan “hiperflexión e hiperextensión bifásicas”, es decir, que algunos músculos del cuello se comprimen por un lado y se estiren en el lado opuesto, volviendo luego a su posición inicial, como si se agitara un látigo en el aire.⁷²

También se ha propuesto que una lesión repetitiva por esfuerzo del músculo, podría ser el resultado de actividades como el apretamiento o rechinar de los dientes que puede ser otro factor para el desarrollo de tensión y dolor en los músculos masticatorios.⁷³

En la literatura se encuentra una prevalencia del 50% al 70% de dolor miofascial por cualquier razón, de esto, el 25% del dolor en los músculos masticatorios es la principal fuente de dolor.

Para la identificación del dolor miofascial se emplea los Criterios de Diagnóstico de los trastornos temporomandibulares correspondiendo a la clasificación según los algoritmos de dolor regional y dolor modificado por movimiento mandibular, función o parafunción.

Para evaluar la intensidad del dolor se maneja la Escala Visual Analógica (EVA). El estrés va a ser identificado mediante la escala de Hamilton Depression Rating Scale (HDRS) que mide el grado en que las situaciones de la vida se aprecian como estresante.⁷⁴



2.3.8 Cáncer oral

Los tumores malignos de la boca son raros, pero su incidencia aumenta rápidamente con la edad. Entre el total de nuevos casos de cáncer, el bucal se diagnostica en alrededor del 2%, y es responsable de alrededor de 1% de todas las muertes por cáncer. En general, una edad avanzada lleva consigo un pronóstico poco esperanzador, que empeora cuanto más hacia atrás en la boca este situada la lesión.

Los principales neoplasmas malignos de la cavidad oral aparecen con la mayor frecuencia en el labio, la lengua y el piso de boca. Sin embargo, también son vulnerables otras partes de la boca y de la meso faringe oral, y deberían ser revisados en todos los exámenes dentales rutinarios del anciano.

Muchas personas mayores son conscientes e informaran, si tienen oportunidad, de pequeñas anormalidades en el interior de la boca. Nunca se insistirá lo suficiente en la necesidad de estimular y de dar facilidades para realizar chequeos bucales regulares de los pacientes de edad, y debería prestarse especial atención en las pequeñas lesiones de la mucosa bucal.

Es particularmente significativo que los carcinomas de células escamosas casi nunca son dolorosos ni siquiera sensibles en las fases iniciales. (imagen 13) Esta ausencia de dolor es un punto muy importante en el diagnóstico diferencial entre la fase precoz de un cáncer y la lesión inflamatoria de la cavidad bucal.⁷⁵

Un epitelio normalmente sano raras veces da lugar a cambio neoplásico. Muchos de los cambios metabólicos debidos a trastornos nutritivos o enfermedades sistémicas, de las que se sabe que son más comunes en el anciano, han sido objeto de sospechas en cuanto crean un medio ambiente en el que puede muy bien producirse una transformación epitelial. La glositis atrófica, por ejemplo, observada a menudo en el paciente de edad, debe ser controlada cuidadosamente mientras esté presente.

Imagen 13. Carcinoma de labio



Fuente: Douglass, C. W. & Gammon, M. D. Reassessing the epidemiology of lip cancer. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol., 57(6):631-42, 1984.

El carcinoma de labio aparece habitualmente como un tumor celular escamoso bien diferenciado, con un buen pronóstico si el diagnóstico es precoz. Las pequeñas lesiones persistentes, especialmente en varones con más de 50 años, deberían ser consideradas como posiblemente malignas hasta que se demuestre lo contrario.⁷⁶

Entre los neoplasmas malignos intrabucales, el cáncer de lengua puede a menudo ser reconocido en una fase temprana, incluso la lesión tiene un diámetro menor a 5 mm. Inicialmente puede aparecer como una placa blanca persistente, como una erosión poco profunda, como una úlcera o como un nódulo rojizo. En la fase más temprana puede ser indoloro, pero posteriormente, cuando se desarrolla en una úlcera con bordes levantados, una base dura y un suelo escarificado, suele ser muy doloroso.⁷⁷

Principalmente se sitúa en los laterales de la lengua y en los dos tercios anteriores. En el tercio posterior es mucho menos frecuente, y también menos visible.



Los cambios malignos precoces en el suelo de boca son menos evidentes que el anterior. Habitualmente son carcinomas celulares escamosos bien diferenciados y se desarrollan en ulceraciones con necrosis central y tendencia a crecer en profundidad. Como sucede en otras formas de cáncer bucal ulcerante, la metástasis es rápida y el pronóstico suele ser poco favorable.⁷⁸

El Sarcoma de Kaposi se origina probablemente de células endoteliales. El sarcoma de Kaposi relacionado con SIDA es el tipo más frecuente ya que existen lesiones orales en el 53% de los pacientes. Las lesiones iniciales son máculas eritematosas, que adquieren progresivamente características tumorales de color rojo azulado. Se localizan sobre todo en el paladar, pero puede haber lesiones en toda la mucosa oral. En ocasiones, los tumores alcanzan un gran volumen y tapan incluso los dientes. El estudio anatomopatológico muestra una proliferación atípica de vasos, con engrosamiento endotelial, formación de hendiduras entre las células, extravasación de hematíes y depósito de hemosiderina. Presentan un curso rápido y fatal. El diagnóstico diferencial habría que hacerlo con el granuloma piógeno, granuloma gigante periférico, hemangioma, hemangiopericitoma, hemangioendotelioma pigmentado y melanoma. Para el tratamiento se utiliza poliquimioterapia sistémica y modificadores de la respuesta biológica. Son radiosensibles; pero en esta localización es difícil administrar.⁷⁹

Imagen 14. Sarcoma de kaposi



Referencia: Gallo RL. The enigmas of Kaposi's sarcoma.

Science 1998;282(53):1837-9.

2.4 Autoexploración

2.4.1 Cara

Se observará la simetría facial. Hay que considerar cualquier tumoración, protuberancia o hinchazón que aparezca en un lado de la cara, o bien lunares que empiezan a molestar e, incluso, cambios de coloración en la piel. Si el paciente lleva gafas, le pedimos que se las quite para ver el puente de la nariz. Finalmente palparemos la cara haciendo presión simultáneamente con un dedo de cada

mano, para comparar mejor un lado con otro. Palparemos la zona de las órbitas, buscando anomalías del reborde, color o alteración de la consistencia.

2.4.2 Cuello

Se hará con las dos manos a la vez, palpando los lados del cuello. Buscaremos adenopatías (bultos y zonas dolorosas o sensibles para el paciente). Se palpará también la región submandibular. Es importante no olvidar explorar la movilidad del hueso hioides, que debe producirse tanto al realizar movimientos deglutorios, como al traccionar manualmente de ella hacia los lados. Pedimos al paciente que trague



y la mueva de un lado a otro con suavidad. Se pedirá al paciente que nos refiera cualquier ronquera que no cure en un periodo de 2 semanas.

2.4.3 Labios

La mucosa labial es asiento de múltiples patologías. El paciente tirará del labio hacia abajo para ver la cara interna. Identificar el frenillo labial medio inferior. Pueden encontrarse diversas lesiones: aftas, herpes, queilitis angular, mucocele, induraciones, etcétera, que el paciente puede observar. Se palpará el labio apretando suavemente. Lógicamente no podemos referirle toda la patología, pero se le podrá decir que busque zonas duras al tacto, manchas o zonas dolorosas. Repetiremos la exploración en el labio superior.

2.4.4 Mucosa yugal

Cara interna de las mejillas La patología que asienta más frecuentemente en ella es: lesiones por mordisqueo, liquen plano, leucoplasia y candidiasis. Pedimos al paciente que introduzca el dedo índice entre los dientes y el carrillo, tirando de él hacia fuera para ver los tejidos del interior. Cualquier mancha o alteración de la normalidad debe ser informada al dentista. Hay que explicarle que en la boca no

se permiten espacios vacíos y que cuando falta un diente, la mucosa del carrillo crece para tapar el hueco (diapneusias). Es importante identificar el orificio de salida del conducto de Stenon. Es posible también que aparezcan los llamados “Granulos de Fordyce”. Repetir en el otro carrillo.

2.4.5 Paladar

Para la exploración del paladar pedimos al paciente que flexione la cabeza hacia atrás. Muchos preguntan sobre la papila incisiva. Dicen que les ha salido de pronto. Las rugosidades del paladar hay que mostrárselas. También es frecuente la aparición de torus palatinos en el paladar duro. Se buscará cualquier cambio de



coloración o protuberancia. Con el dedo índice se presionará suavemente contra el paladar buscando nódulos o aumentos de volumen. No olvidar el paladar blando la úvula y los pilares amigdalinos.

2.4.6 Encía

Es importante identificar la mucosa gingival y el fondo del vestíbulo así como los frenillos, sobre todo el frenillo labial medio superior que puede estar hipertrofiado, Se deben de observar las encías buscando cambios de coloración, protuberancias y nódulos o tumoraciones y preguntar si existen que no hayan cicatrizado en un periodo de dos semanas.

2.4.7 Lengua

Esta es una estructura importante por ser asiento frecuente de patología tumoral. Para la exploración la hemos dividido en:

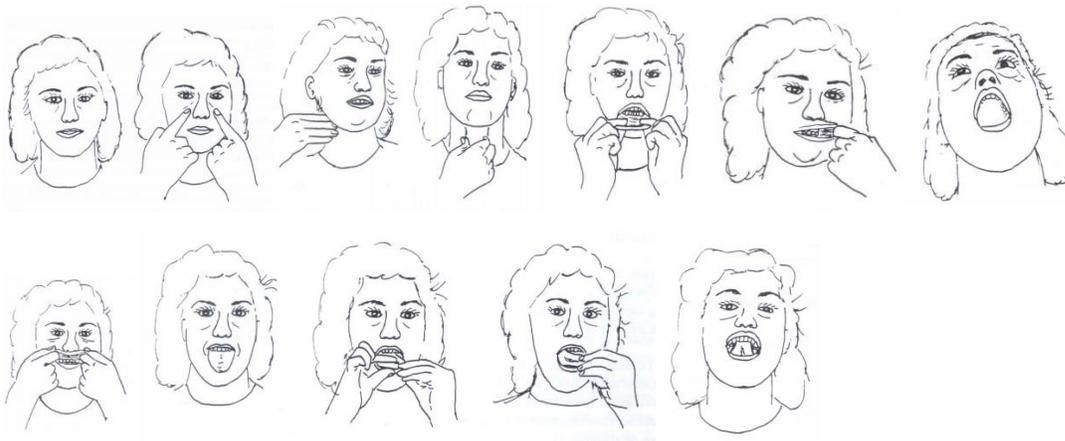
Frontal: El paciente saca la lengua frente al espejo, observando cualquier lesión que se presente (manchas blancas, úlceras,...). Se preguntará al paciente sobre una dificultad repentina de movilidad. Seguidamente le pediremos que palpe el espesor de la lengua bidigitalmente, buscando cualquier tumoración. Es importante identificar las papilas filiformes y fungiformes como estructuras normales, así como las foliadas. En la lengua también se pueden observar las papilas caliciformes o circunvaladas

Lateral: Con una gasa traccionamos lateralmente de la lengua para observar los bordes laterales y la raíz de la misma (asiento frecuente de tumoraciones que pasan desapercibidas). Se observarán úlceras, zonas de hemorragia, resistencia a la movilidad y a la palpación, dolor. Las lesiones blancas pueden aparecer también en la lengua.

2.4.8 Piso de boca

Pedimos al paciente que coloque la punta de la lengua contra la cara palatina de los incisivos superiores. Se debe identificar el frenillo lingual. Hay que explicarle que, a veces, las glándulas salivares situadas a ese nivel hacen protrusión, lo cual es normal. La presencia de ránulas no debe alarmar al paciente. También son frecuentes las varices linguales. La palpación del suelo de la boca se realizará haciendo una presión suave con el dedo, contra la zona del suelo, buscando nódulos, protuberancias o tumoraciones. Los torus mandibulares no deben alarmar. Cualquier alteración que él pueda observarse debe ser informada al dentista que será el encargado de descartar la posible existencia de una lesión precancerosa o incluso, maligna.⁸⁰

Imagen 15. Secuencia de autoexploración en el adulto mayor



Fuente: Rioboo R. Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria.
Madrid: Avances Médico-dentales, SL; 2002.



2.4.1 reconocimiento de lo normal

Es importante una correcta exploración y un adecuado conocimiento sobre todos los tejidos dentales en las distintas etapas de vida de un ser humano, ya que hay cambios que son totalmente normales en la cavidad bucal y no representan alguna alteración o algo anormal. Hay que tener en cuenta que en la edad adulta ocurren numerosos cambios intraorales y extraorales que diferencian de manera significativa la cavidad oral de un adulto, adulto mayor y de un infante o adolescente.

2.4.2 Reconocimiento de lo anormal

Es importante mencionar que las alteraciones antes mencionadas, no son en todos los casos patologías específicas del adulto mayor, cualquier aumento de volumen, cambio de coloración y cambio en la consistencia a cualquier edad, de cualquier estructura bucal, nos dará la pauta a poner todos nuestros sentidos al momento de la exploración bucal y poder detectar las distintas alteraciones a tiempo y así poder regresar la salud a nuestros pacientes y evitar complicaciones a futuro.⁸¹



3. Planteamiento del problema

El envejecimiento es un proceso dinámico de modificaciones morfológicas, funcionales, psicológicas y bioquímicas que se inician en el momento del nacimiento y se desarrollan a lo largo de nuestras vidas. Envejecer no es sinónimo de enfermedad; en el camino hacia el envejecimiento se van produciendo cambios en los órganos y sistemas. En el envejecimiento aumenta el riesgo de adquirir enfermedades e incapacidades, y con ello, la necesidad de trazar metas para mejorar la salud del adulto mayor. Basándonos en esas inquietudes, se pueden describir los cambios bucales en los adultos mayores, las principales enfermedades bucales y las alteraciones más frecuentes en boca.

Mantener una aceptable higiene bucal permite tener, en general, una buena salud y una mejor calidad de vida, permite conservar los órganos dentales, y hacer más eficaz la masticación, conservar los tejidos de soporte y evitar enfermedades o alteraciones que se pueden desarrollar con mayor frecuencia en los adultos mayores.

De igual manera, se puede describir de manera detallada, una correcta técnica de autoexploración, para evitar complicaciones a futuro detectando a tiempo de cualquier anormalidad.

Por lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Se puede realizar un video dirigido a los profesionales de la salud bucal que brinde conocimiento sobre los cambios normales y patológicos del envejecimiento del adulto mayor?



4. Justificación

Poseer un amplio conocimiento acerca de los cambios faciales y bucales normales que sufren los adultos mayores es de gran importancia en la consulta diaria odontológica, ya que basados en el conocimiento podremos descartar diversas patologías y poder reconocer cuando estos cambios son normales y cuando no lo son.

Es de gran importancia tener las herramientas que nos permitan poder conocer el estado de salud bucal del paciente adulto mayor, y así poder obtener un diagnóstico que nos permita elegir la mejor opción de tratamiento y así tener éxito en cualquier paciente.

Por tal motivo, realizar un video que explique de manera detallada la exploración y autoexploración extra e intraoral que pueda detectar cualquier anomalía indolora, puede evitar complicaciones futuras en el paciente geriátrico.



5. Objetivos

5.1 Objetivo general

Conocer los cambios orofaciales, enfermedades y alteraciones más frecuentes en el adulto mayor.

5.2 Objetivos específicos

Elaborar un video dirigido a los profesionales de la salud bucal sobre la correcta exploración bucal, para poder explicar a los pacientes adultos mayores, y así instruirlos para una adecuada autoexploración.



6. Proceso del desarrollo del video educativo

El proceso de realización de este material esta enfocado en la información clara, concisa y detallada para que los profesionales de la salud bucal y los adultos mayores tengan una participación mas activa en el cuidado de la salud, promoviendo la correcta exploración bucal por parte del odontologo y la autoexploración por parte del paciente.

El video educativo se hizo con ayuda de la paciente Amelia Gomez Guzman quien es la modelo del video a quien se le realiza la exploración bucal.

Las grabaciones se realizaron en un consultorio privado.



7. Conclusiones

La educación y promoción para la salud son una excelente herramienta para el odontólogo, para lograr los cambios favorables en el autocuidado de nuestra salud bucal.

El uso de material educativo le permite al educador dar información precisa y poderse comunicar de una manera mas clara e interesante de lo que se desea transmitir.

El uso de material en este caso dirigido a adultos exige ciertos requerimientos y conocimientos en respuesta al tipo de población al cual se dirige, como conocimiento de las estructuras normales y su correcta autoexploración.

Conocer una adecuada técnica de exploración y autoexploración permite al odontólogo y al adulto mayor tener un mejor conocimiento de la salud bucal del paciente, en caso del odontólogo y del mismo adulto mayor, para así evitar o detectar a tiempo cualquier anomalía que se pueda tener.



8. Referencias Bibliográficas

- ¹ Lee R. The formal demography of population aging, transfers, and the economic life cycle. En: Martin LG, Preston SH, eds. Demography of aging. Washington, D.C.: National Academy Press; 1994. Pp. 849.
- ² Sánchez, C. Estereotipos negativos hacia la vejez y su relación con las variables demográficas, psicosociales y psicológicas [tesis doctoral], Málaga, Universidad de Málaga, 2004.
- ³ Allen, Walter R. y Angie Y. Chung. “Your blues ain’t like my blues”: race, ethnicity, and social inequality in America. En Contemporary Sociology (págs. 796–805). Vol. 29, núm.6. 2000.
- ⁴ Arber, Sara y Jay Ginn. Gender and later life. A sociological analysis of resources and constraints 1st edition . Londres. 1991.
- ⁵ Gender and inequalities in health in later life. En Social Science and Medicine (págs. 33– 46). Vol.36, núm.1. Oxford: Elsevier. 1993.
- ⁶ Havelle CIB, Fostert TD. A cross sectional study into ages changes of the human dental arch. Arch Oral Biol 1969;632-48.
- ⁷ Traviesas Herrera EM, Márquez Arguellez D, Rodríguez Llanes R. RodríguezOrtega J. Necesidad del abandono del tabaquismo para la prevención de enfermedad periodontal y otras afecciones. Rev Cubana Estomatol. 2011.
- ⁸ Bradhey JA. Radiological investigation into age changes interior dental artery. Brit Oral Surg 1995;13:82-90.
- ⁹ Ortega Velazco D. Envejecimiento oral. En: Bollón Fernández, P, Velazco Ortega D. Odontoloestomatología geriátrica: la atención odontológica integral del paciente de edad avanzada. Madrid: Coordinación Editorial IMC; 1996. pp.159, 164-6.
- ¹⁰ Agate J. The practice of geriatric. 2nd. ed. London: Heinemann Medical; 1995.



11. Diccionario terminológico de Ciencias Médicas. La Habana; 1984. pp. 271-344, 457-9.
12. Cohen L. The interpretation of age changes in the structures. *J Oral Med* 1996;25,129.
13. Havelle CIB, Fostert TD. A cross sectional study into ages changes of the human dental arch. *Arch Oral Biol* 1969;632-48.
14. Derrosoro de Cantón, ST. Ambiente bucal; equilibrio vs. desequilibrio. *Rev Dent Chile* 1997;88(1):12-21.
15. Hirai T. Trends in geriatric dentistry and the future from the pain of view of masticatory function. *Nippon Ronen Izakkai Zasshi* 1994;31(2):106-11.
16. Franks A, Hedegord, B. *Geriatric Dentistry*. Oxford: Blackwell; 1996.
17. Ulm C, Kneissell A, Solar P, Natijka M. Characteristic features of trabecular bone in edentulous. *Clin Oral Implants Res* 1999;(10):459-67.
18. Hernández R, Mendoza V, Martínez I, Morales L. *Odontogeriatría y gerontología*. México DF: Editorial Trillas; 2011.
19. Duarte A. Consideraciones en el manejo odontológico del paciente geriátrico. *Revista Científica Odontológica*. 2012; 8(1):45-54.
20. Allevato MA, Gaviria J. Educación continua: Envejecimiento. *Act Terap Dermatol*. 2008; 31:154-62.
21. Murillo O. Envejecimiento bucodental. *Anales de gerontología*. 2010; (6):59-67.
22. Pelcer I, Alburto MT, Usalan G. Clinical evolution of medication and oral and dental health. *Int Dent J*. 2008; 58 (4): 218–22.
23. Caballero J, Barcenás L, Corriera J, et al. Patología sistémica oral en el paciente geriátrico. *Rev Eur Odontost* 1990;2:131-6.



24. Restsch A, Mojan P. The orodental situation of aged patients hospitalized at the Hospital Geriatric of Genova. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2005.
25. Huttner EA, Machado DC, Oliveira RB, Antunez AG, Hebling E. effects of human aging on periodontal tissues. *Spec Care Dentist*. 2009; 29 (4): 149–55.
26. Ship JA, Crow HC. Diseases of periodontal tissues in the elderly. Description, epidemiology, aetiology and drug therapy. *Drugs Aging*. 1994; 5 (5): 346–57.
27. Vandola MC, Neto A. Bases clínicas em odontogeriatría. São Paulo: Librería Santos Editora Ltda; 2009.
28. Gómez J, Saiach S, Lecuna N. Envejecimiento. *Revista de Posgrado de la Cátedra VIa Medicina*. 2000; 100:21-3.
29. Barrera L, Rubio R, Rubio L, Quintero M, Falque L, Zambrano R, et al. La Salud de los adultos mayores: una visión compartida. Organización Panamericana de la Salud. 2ª ed. Washington D.C: Organización Panamericana de La Salud; 2011.
30. Hernandez J., Vejez y vida. Aspectos básicos sobre el envejecimiento. Barcelona: Vejez y vida.; 2011.
31. Rioboo R. Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria. Madrid: Avances Médico-dentales, SL; 2002.
32. Sánchez S. El envejecimiento de la población y la salud bucodental. Un reto para los servicios de salud en México. *Revista Odontológica Mexicana*. 2009.
33. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2010.
34. De Alva C, Gorrogoñoitia A, Litago C, Martín I, Luque A. Actividades Preventivas en Ancianos. *Aten Primaria*. 2001; 28(2):161-80.
35. Soria E, Perera R. Importancia de la atención odontogeríátrica en el paciente institucionalizado. *Odont Act*. 2013; 10(118):18-22.



36. Baum B, Carruso A, Ship J, Wolf A. Oral physiology. En: Geriatric Dentistry. Papas A, Niessen L, Chauncey H, eds. St. Louis: Mosby; 1991. pp. 71-82.
37. Craddock HL. Treatment and maintenance of a dentate patient with “radiation caries”. SADJ. 2008; 63 (10): 532, 334–7.
38. Tin E. Odontogeriatría. Imperativo no ensinodontológico diante do novo perfil demográfico brasileiro. Campinas SP: Editora Alinea; 2001.
39. Ledesma Montes, et al. Microbiología. Período. Rev Adm 1996;53(1):27-31.
40. Pietrovsky J, Mostovoy R, Azuelos J, et al. Hallazgos orales en los residentes de centros para la 3ra. edad en países seleccionados. V. Morfología de las estructuras alveolares. Av Odontol 1996;2:125-33.
41. Sharry J. Prótesis de dentadura completa: serie III. Vol 24. La Habana: Editorial Científico Técnica, 1990. pp. 254-6.
42. Ulm C, Kneissell A, Solar P, Natijka M. Characteristic features of trabecular bone in edentulous. Clin Oral Implants Res 1999;(10):459-67.
43. Brito Espinosa A, Romero AJ. Temas de gerontogeriatría. Rev Finlay 1990;18(3):35.
44. Mariño R. La salud buco dental de los ancianos: realidad, mitos y posibilidades. Bol Of Sanit Panamericana 1994;116(5):419-26.
45. Fiske J. The delivery of oral care services to elderly people living in non institutionalized setting. J Public. Health Dent. 2000; 60 (4) 321-5.
46. Berenguer Guarnalusses M La salud bucodental en la tercera edad. Medisan 1999,3(4): 53-6
47. Ribeiro Fontanini, C R, Ribeiro A, Atilas A, Natanael et al. Evaluación periodontal de pacientes portadores de Diabetes Mellitus. Rev. Cubana Estomatol, Mayo-ago. 2006, 43, no. 2, p.0-0. ISSN 0034-7507.



48. Bullón Fernández P, Velazco Ortega E. Odontoestomatología geriátrica: la atención odontológica integral del paciente de edad avanzada. Madrid: Coordinación Editorial IM&C; 1996.p.2, 29.
49. Irigoyen ME, Velázquez C, Zepeda MA, Mejía A. Caries dental y enfermedad periodontal en un grupo de personas de 60 ó más años de edad en la ciudad de México. Rev. ADM 1999; 56(2):649.
50. Martínez AJ, Fernández IE. Ancianos y salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.
51. Martínez AJ, Fernández IE. Ancianos y salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.
52. Berenguer M. La salud bucodental en la tercera edad. MEDISAN. 1999; 3 (4): 53–56
53. WHO. Elderly people. Improving oral health amongst the elderly. Washington: WHO; 2007.
54. Espinoza I, Rojas R, Aranda W, Gamonal J. Prevalence of oral mucosal lesions in elderly in Santiago, Chile. J Oral Pathol Med.2003;32(10):571-5.
55. Pearson N, Croucher R, Marcenes W, O'Farrell M. Prevalence of oral lesions among a sample of Bangladeshi medicinal users aged 40 years and over living in Tower Hamlets.UK Int Dent J.2001;51(1):30-4.
56. Lazarde J, Pacheco A. Identificación de especies de Candidas en un grupo de pacientes con candidiasis atrófica crónica. Acta Odontológica Venezolana. 2001;39(1):13-18.
57. Thomson WM, Brown RH, Williams SM. Dentures, prosthetic treatment needs, and mucosal health in an institutionalised elderly population. N Z Dent J. 1992;88(392):51-5.



- ⁵⁸ Samaranayake LP, Wilkieson CA, Lamey PJ, MacFarlane TW. Oral disease in the elderly in long-term hospital care. *Hong Kong Oral Dis.*1995;1(3):147-51.
- ⁵⁹ Pardi G, Cardozo de Pardi I. Relación entre la placa dental y la estomatitis sub-protésica. *Acta Odontológica Venezolana*[revista en Internet].2003[citada: 10 de febrero de 2009].
- ⁶⁰. Cardozo de Pardi EI, Pardi G, Perrone M, Salazar E. Detección de *Candida albicans* en pacientes con estomatitis sub-protésica medicados con anfotericina tópica. *Acta Odontológica Venezolana*[revista en Internet].2003 [citada:10 de febrero de 2009].
- ⁶¹. Ueta E, Tanida T, Yoneda K, Yamamoto T, Osaki I. Increase of *Candida* cell virulence by anticancer drugs and irradiation. *Oral Microbiol Immunol.* 2001;16: 243-49.
- ⁶². Nicot Cos RF, Delgado Álvarez I, Soto Martínez G. Factores de riesgo en las lesiones premalignas y malignas del complejo bucal. *Rev Cubana Estomatol.* 1995;32(2):60-3
- ⁶³. Moore PA, Guggenheimer J. Medication-induced hyposalivation: aetiology, diagnosis, and treatment. *Compend Contin Educ Dent.* 2008; 29 (1): 50–55.
- ⁶⁴. Fox C. Xerostomia: recognition and management. *Dent Assist.* 2008; 77 (5)
- ⁶⁵. Hirai T. Trends in geriatric dentistry and the future from the point of view of masticatory function. *Nippon Ronen Izakkai Zasshi* 1994;31(2):106-11.
- ⁶⁶. Cannon RD, Holmes AR, Mason AB, Monk BC. Oral *Candida*: Clearance, Colonization, or Candidiasis? *J Dent Res* 1995;74:1152-61.
- ⁶⁷. Tay LY, Jorge JH, Herrera DR, Campanha NH, Gomes BP, Andre Dos Santos F. Evaluation of different treatment methods against denture stomatitis: a randomized clinical study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2014;118:72-7.



68. Sharon V, Fazel N. Oral candidiasis and angular cheilitis. *Dermatol Ther* 2010;23:230-42.
69. McManus BA, Coleman DC. Molecular epidemiology, phylogeny and evolution of *Candida albicans*. *Infect Genet Evol* 2014;21:166- 78.
70. Alonso-Blanco, C.; Fernández-de-las-Peñas, C.; Fernández-Mayoralas, D. M.; de-la-Llave-Rincón, A. I.; Pareja, J. A. & Svensson, P. Prevalence and anatomical localization of muscle referred pain from active trigger points in head and neck musculature in adults and children with chronic tension-type headache. *Pain Med.*, 12(10):1453-63, 2011.
71. Aragón, M. C.; Aragón, F. & Torres L. M. Trastornos de la articulación témporo-mandibular. *Rev. Soc. Esp. Dolor*, 12(7):429-35, 2005.
72. Carames, J.; Carvalhão, F. & Real Dias, M. C. Dor miofascial por pontos gatilho, uma doença multidisciplinar. *Acta Reumatol. Port.*, 34(1):38-43, 2009.
73. De-la-Llave-Rincón, A. I.; Alonso-Blanco, C.; Gil-Crujera, A.; Ambite-Quesada, S.; Svensson, P. & Fernándezde-las-Peñas, C. Myofascial trigger points in the masticatory muscles in patients with and without chronic mechanical neck pain. *J. Manipulative Physiol. Ther.*, 35(9):678-84, 2012.
74. Fernández-de-las-Peñas, C.; Alonso-Blanco, C.; Cuadrado, M. L.; Gerwin, R. D. & Pareja, J. A. Myofascial trigger points and their relationship to headache clinical parameters in chronic tension-type headache. *Headache*, 46(8):1264-72, 2006.
75. Chow TL, Lee DT, Choi CY, Chan TT, Lam SH. Prediction of simultaneous esophageal lesions in head and neck squamos cell carcinoma: a multivariate analysis. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009; 135 (9): 882–5.
76. Lobin JH, Purdue M, Kelsey K, Zhang ZF, Winn D, Wei Q, et al. Total exposure and exposure rate effects for alcohol and smoking and risk of head and neck cancer: a poled analysis of case-control studies. *Am J Epidemiol*. 2009; 170 (8): 937–47.



77. Morse DE, Psoter WJ, Baek LS, Eisenberg E, Cohen D, Cleveland D, et al. Smoking and drinking in relation to depressive symptoms among persons with oral cancer or oral epithelial dysplasia. *Head Neck*. 2009; 32(5):578-87.
78. Morse DE. Smoking and drinking in relation to oral cancer and oral epithelial dysplasia. *Cancer Causes Control*. 2007; 18 (9): 919–29.
79. Mayne ST, Cartmel B, Kirsh B, Goodwin WJ. Alcohol and tobacco use pre-diagnosis and post-diagnosis, and survival in a cohort of patients with early stage cancers of the oral cavity, pharynx and larynx. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2009; 18 (12): 3368–74.
80. Rioboo R. *Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria*. Madrid: Avances Médico-dentales, SL; 2002.
81. De Alva C, Gorrogoñoitia A, Litago C, Martín I, Luque A. Actividades Preventivas en Ancianos. *Aten Primaria*. 2001; 28(2):161-80.



9. Anexos