



# La salud bucodental en los mayores

*Prevención y cuidados para una atención integral*

promoción de la salud



personas mayores



# La salud bucodental en los mayores

*Prevención y cuidados para una atención integral*

AUTORES:

**Pilar Serrano Garijo**

Geriatra. Presidenta de la Sociedad Madrileña de Geriatria y Gerontología.  
Directora del Centro Municipal Geriátrico. Ayuntamiento de Madrid

**Primitivo Ramos Cordero**

Geriatra. Secretario de la Sociedad Madrileña de Geriatria y Gerontología. RPPMM La Paz.  
Servicio Regional de Bienestar Social. Madrid

**Pedro Gil Gregorio**

Geriatra. Facultativo Especialista de Área. Hospital Clínico Universitario San Carlos.  
Profesor Agregado de la Universidad Complutense. Madrid

**Diego Sepúlveda Moya**

Geriatra. Facultativo Especialista de Área. Hospital Central de la Cruz Roja. Madrid

**Alfredo Miranda Montero**

Médico Estomatólogo. Jefe de Sección de Prevención y Promoción de la Salud del Área 9. Instituto de Salud Pública

**M.ª Cruz Tena-Dávila Mata**

Geriatra. Coordinador Médico del Centro Municipal Geriátrico. Ayuntamiento de Madrid

**Jerónimo Nieto López-Guerrero**

Internista. Bibliotecario de la Sociedad Madrileña de Geriatria y Gerontología.  
Hospital Cantoblanco-Hospital General Universitario Gregorio Marañón

**Mercedes Torres González**

Geriatra. Vicepresidenta de la Sociedad Madrileña de Geriatria y Gerontología.  
Facultativo Especialista de Área. Hospital Universitario de Getafe

**Jesús López Arrieta**

Geriatra. Vocal de la Sociedad Madrileña de Geriatria y Gerontología. Jefe de Servicio de Geriatria.  
Hospital Cantoblanco-Hospital General Universitario Gregorio Marañón

**Ángel González Sanz**

Médico Estomatólogo. Presidente de la Sociedad Española de Estomatología y Odontología.  
Profesor Titular de la Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid

**Luis Alós Cortés**

Médico Estomatólogo. Secretario de la Sociedad Española de Estomatología y Odontología.  
Profesor Colaborador de la Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid

**José Jover Ibarra**

Coordinador de los Servicios Centrales del Instituto de Salud Pública

**Ramón Aguirre Martín-Gil**

Jefe del Servicio de Promoción de la Salud del Instituto de Salud Pública

**Carlos Martínez Cepa**

Jefe de Sección de Prevención y Promoción de la Salud del Área 10. Instituto de Salud Pública

**Miguel Carasol Campillo**

Médico Estomatólogo. Profesor Titular de Periodoncia. Universidad Europea de Madrid. CEES

**Laura Ospina Mateos**

Odontólogo. Especialista en Recuperación Periodontal. Universidad Europea de Madrid. CEES

**Juan Manuel Vadillo Martín**

Médico Estomatólogo. Coordinador de Prótesis Dental y Oclusión. Universidad Alfonso X el Sabio

**Daniel Gutiérrez Acero**

Odontólogo. Especialista Universitario en Gerodontología Social y Clínica.  
Docente de la Facultad de Odontología. Universidad Complutense. Madrid

**Juan Manuel Martínez Ramos**

Médico Estomatólogo. Profesor Titular de Prótesis. Facultad de Odontología. Universidad Complutense. Madrid

**Fernando Pey Illera**

Médico Estomatólogo. Especialista Universitario en Implantología.  
Director del Departamento de Formación Continuada en Ortodoncia del Centro Médico Janos

**José Antonio Pinto Fontanillo**

Coordinador del Programa de Promoción de la Salud de las Personas Mayores del Instituto de Salud Pública

COLABORACIÓN INSTITUCIONAL:

**Facultad de Odontología. Universidad Complutense. Sociedad Española de Estomatología y Odontología  
Sociedad Madrileña de Geriatria y Gerontología. Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid**

SERVICIO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD. INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA. CONSEJERÍA DE SANIDAD

ISBN: 84-451-2528-1

Depósito Legal: M. 36.090-2003

Impreso en España - Printed in Spain

Imprime: NUEVA IMPRENTA, S.A.

Avda. de la Industria, 50 - 28108 Alcobendas (Madrid)



Esta versión forma parte de la Biblioteca Virtual de la Comunidad de Madrid y las condiciones de su distribución y difusión se encuentran amparadas por el marco legal de la misma.



[www.madrid.org/publicamadrid](http://www.madrid.org/publicamadrid)

# Presentación

*Las perspectivas y posibilidades de afrontar un envejecimiento sano son cada vez mayores indudablemente. Las personas mayores, conscientes de que su papel activo en la sociedad es creciente, están interesadas en que se produzca un replanteamiento en la atención de ciertas parcelas de su salud que tradicionalmente no han estado bien atendidas, como es el caso de la salud bucodental.*

*En este sentido los profesionales, la comunidad científica y las instituciones correspondientes han de hacer el esfuerzo de poner a disposición de este colectivo todas aquellas estrategias e innovaciones de que se dispone hoy, además de insistir en aquellas que les son más propias. Estomatólogos, odontólogos, geriatras y especialistas de salud pública, ponen al día en este documento su punto de vista de lo que deben ser hoy las bases de una salud bucodental integral para los mayores, desde una perspectiva interprofesional.*

*Confiamos en que su difusión sea de la mayor utilidad para todos.*

**Enrique Gil López**

DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA



# Índice

Introducción	7
1. Envejecimiento oral y epidemiología de la patología bucodental en el anciano	9
2. Síndrome de la boca ardiente	21
3. Lesiones precancerosas y cáncer oral. Actuación sobre factores de riesgo	29
4. Caries y enfermedad periodontal: autocuidados y prevención	41
5. Repercusión sistémica de la salud oral: prevención y control	51
6. Valoración geriátrica en Odontología	63
7. Tratamiento de la enfermedad periodontal	77
8. Prótesis convencionales: manejo y autocuidados	93
9. Prótesis implantosoportadas. Tratamientos avanzados	103
Bibliografía	113



Cualquier actividad realizada con el colectivo de ancianos, máxime si tiene trazas de prevención, está abocada al fracaso si antes no se hace una labor desmitificadora en relación con los estereotipos de la vejez.

Tras la realidad contrastada científicamente de que la vejez va acompañada inexorablemente de una serie de cambios en los distintos órganos y aparatos, entre los que podemos incluir a la cavidad oral, sus diferentes partes y funciones, existen una serie de mitos que confunden el envejecimiento y la patología, compartidos por los mismos ancianos, sus familiares y, a veces, los profesionales de la salud, lo que dificulta mucho las actividades preventivas.

Por otro lado es mucho lo que puede hacerse en el plano preventivo y muchas las actividades basadas en la evidencia que son recomendadas por los organismos nacionales e internacionales, también en el campo de la salud oral.

La población anciana es el sector de mayor crecimiento demográfico en el mundo desarrollado y además ha sido en el último siglo cuando la esperanza de vida ha aumentado 25 años, cifra superior a la conseguida en 5.000 años de historia de la Humanidad.

En España las personas mayores de 65 años pasarán de 4.300.000 en 1980 a 6.200.000 en el 2010 y de ellas un 10 % serán mayores de 80 años, con mayor proporción de mujeres. Según los últimos padrones de Madrid, la población madrileña envejece progresivamente y el municipio de Madrid acumula tanto en números absolutos como relativos los mayores índices de envejecimiento de toda la Comunidad Autónoma, siendo muy superiores a la media nacional.



Además de las modificaciones demográficas, se ha producido un cambio en la percepción social hacia las personas mayores. Actualmente los estereotipos de vejez se han derrumbado (enfermo, achacoso, poco estético, aislado, etc.), dando paso a una etapa de la vida que demanda plenitud y donde la dependencia queda reducida a un grupo de población cada vez menor a favor de una mejoría en “calidad de vida” que abarca conceptos tan diferentes como la autonomía, la salud, la estética y las relaciones sociales.

Sobre la base de estos dos cambios sociales, existe una demanda de soluciones por parte del individuo y la sociedad que incluya percepciones de calidad de vida. Y en este contexto se encuentra la salud bucodental que pertenece al ámbito de la sanidad y que precisa para su cumplimiento de actitudes preventivas, asistenciales y rehabilitadoras.

# Envejecimiento oral y epidemiología de la patología bucodental en el anciano

## ENVEJECIMIENTO ORAL

Antes de abordar las distintas patologías que podemos encontrar en la población anciana, merece la pena detenerse en repasar someramente los cambios que el envejecimiento comporta, aunque la distinción entre éstos y la patología no siempre sea fácil de establecer.

Todas las estructuras de la boca sufren cambios macroscópicos y microscópicos, con repercusiones funcionales más o menos evidentes:

- La mucosa oral participa del envejecimiento general de las mucosas, manifestándose en forma de atrofia.
- Las glándulas salivares sufren la típica atrofia glandular, con sustitución del tejido acinar por tejido fibroso, y una secreción más pobre que en ningún caso debe llevar a la auténtica xerostomía.
- La encía suele perder la parte más firme, la adherida al diente.
- En cuanto al diente, se han descrito cambios en el tamaño, la forma y el color. Hay disminución de la longitud, aplanamiento del borde incisal y zonas de desgaste en la superficie externa. La pérdida de brillo y la tinción por los distintos colorantes contenidos en los alimentos, que es ejercida con mayor facilidad en el anciano, hacen que el aspecto externo sea distinto al del joven.
- Dentro de los cambios que puede sufrir el diente se encuentran los cracs, horizontales o verticales, y la abrasión a la altura de la corona.
- En los ligamentos se produce la anquilosis o enclavamiento, algo que puede ser considerado normal, frente al aflojamiento propio de la enfermedad periodontal, que siempre es patológico.

- El hueso mandibular se hace porótico, con pérdida más acusada de la porción trabecular que la cortical.
- La articulación temporomandibular se vuelve susceptible a los cambios degenerativos.
- Músculos: atrofia muscular con problemas masticatorios.
- Retracción mandibular y de encías, promentonismo, pérdida de la línea vertical del tercio inferior facial, lengua prominente y labios hendidos.

## **FUNCIONES DE LA CAVIDAD ORAL Y REPERCUSIONES DE SU MALA SALUD**

La cavidad oral tiene dos funciones esenciales, la producción de la voz y el inicio de la alimentación. Para poder desarrollar esas dos funciones tiene muchos tejidos especializados. Los dientes, el tejido periodontal y los músculos de la masticación existen para preparar la comida para la deglución. La lengua, con una función básica en la capacidad de hablar, es también esencial para preparar el bolo alimentario y las glándulas salivares tienen múltiples funciones. Todas estas estructuras están perfectamente coordinadas y el fallo en cualquiera de ellas afecta a la capacidad para hablar y comer y repercute en la calidad de vida.

Además, hay que recordar que la boca es la principal puerta de entrada de nuestro organismo, motivo por el que está expuesta a múltiples agresiones y dotada de mecanismos de defensa, entre los que cabe destacar la saliva y, sobre todo, la gran cantidad de terminaciones sensitivas existentes en ella.

Los beneficios de una buena salud oral son evidentes, como evidentes son las repercusiones de una mala salud, tanto en la salud en general como en la calidad de vida, por su influencia negativa sobre la capacidad de comer o hablar y por sus relaciones con la autoimagen y la autoestima, sin olvidar su papel en las relaciones sociales.

Son múltiples los problemas que podemos encontrar:

- Falta de piezas hasta edentulismo completo.
- Piezas cariadas (caries radicular).
- Raíces.

- Enfermedad Periodontal, Gingivitis, Periodontitis.
- Xerostomía.
- Plurifarmacia: múltiples fármacos con acción sobre la salud oral (Psicofármacos, Anticonvulsivantes, Anticolinérgicos, Antihipertensivos, etc.).
- Lesiones Orales: Liquen, Precáncer oral, Cáncer oral.
- Prótesis.
- Problemas masticatorios-deglutorios: Articulación temporomandibular.

Las múltiples repercusiones han sido plasmadas en los diferentes cuestionarios de salud oral, basados en la autopercepción, como es el caso del Índice de Valoración de Salud Oral en Geriatria (Geriatric Oral Health Assessment Index, GOAHI), que evalúa la función física (comer, tragar, hablar), la función psicosocial (preocupación acerca de la salud oral, autoimagen, conciencia de la salud y limitación de los contactos sociales por causa de problemas orales) y el dolor asociado a los problemas bucodentales que, a nivel comunitario aporta información epidemiológica valiosa y, a nivel individual, tiene funciones de screening. Este cuestionario ha sido validado en nuestro país en la población anciana institucionalizada (TABLA 1).

**TABLA 1****Índice de valoración de salud oral en Geriatría**

<i>N</i>	<i>Pregunta: En los tres últimos meses...</i>	<i>S</i>	<i>F</i>	<i>AV</i>	<i>RV</i>	<i>N</i>
1.	¿Cuántas veces ha tenido que comer menos o cambiar de comida por culpa de sus dientes o de su dentadura?	1	2	3	4	5
2.	¿Cuántas veces ha tenido problemas al masticar comidas como la carne o las manzanas?	1	2	3	4	5
3.	¿Cuántas veces ha tragado usted bien?	1	2	3	4	5
4.	¿Cuántas veces no ha podido usted hablar bien por culpa de sus dientes o dentadura?	1	2	3	4	5
5.	¿Cuántas veces no ha podido comer las cosas que usted quería sin tener ninguna molestia?	1	2	3	4	5
6.	¿Cuántas veces no ha querido salir a la calle o hablar con la gente por culpa de sus dientes o dentadura?	1	2	3	4	5
7.	¿Cuándo usted se mira al espejo, cuántas veces ha estado contento de cómo se ven sus dientes o su dentadura?	1	2	3	4	5
8.	¿Cuántas veces ha tenido que utilizar algún medicamento para aliviar el dolor de sus dientes o las molestias en su boca?	1	2	3	4	5
9.	¿Cuántas veces ha estado preocupado o se ha dado cuenta de que sus dientes o su dentadura no están bien?	1	2	3	4	5
10.	¿Cuántas veces se ha puesto nervioso por los problemas de sus dientes o de su dentadura?	1	2	3	4	5
11.	¿Cuántas veces no ha comido a gusto delante de otras personas por culpa de sus dientes o dentadura?	1	2	3	4	5
12.	¿Cuántas veces ha tenido molestias o dolor en sus dientes por el frío, el calor o las cosas dulces?	1	2	3	4	5

S = siempre (1); F = frecuentemente (2); AV = algunas veces (3); RV = rara vez (4); N = nunca (5). Los ítems 3 y 7 tienen una valoración inversa al resto de los ítems (siempre = 5; frecuentemente = 4; algunas veces = 3; rara vez = 2; nunca = 1), conversión que se realiza al momento del análisis. La puntuación mínima total son 12 puntos (un punto por cada uno de los ítems) y la máxima son 60 puntos (cinco puntos por cada ítem).

**EPIDEMIOLOGÍA**

No son muchos los estudios disponibles en lo relativo a salud bucodental y, desafortunadamente, los pocos existentes son transversales y limitados en cuanto a la información ofertada. No obstante, a la luz de esos escasos datos epidemiológicos, la salud bucodental de los mayores de edad en España está muy por debajo de la media de otros países europeos.

Según datos de los expertos, en la población mayor española, más del 90 % necesita alguna forma de tratamiento periodontal, más del 50 % precisa de prótesis superior completa, un 20 % presenta maloclusión en diversos grados de intensidad. El porcentaje de dientes careados, en piezas remanentes, es superior al 40 % y en un elevado número de casos la pérdida dental se debe a la caries. Así mismo, la patología témporo-mandibular, estomatitis por prótesis, lesiones hiperqueratósicas y la leucoplasia tienen alta incidencia, sin olvidar la antigüedad de las prótesis, con una media de 25-30 años de servicio y con nula higiene en las mismas.

En el estudio se consideró aparte a aquellos ancianos cuyos dientes remanentes, por su movilidad o problemas de caries, estaban destinados a ser extraídos. Estas piezas dentarias, aún conservadas en la boca, no aportan capacidad masticatoria, por ello se habla de edentulismo funcional; esta situación afecta al 51,06 %.

Estudios realizados al respecto que demuestran:

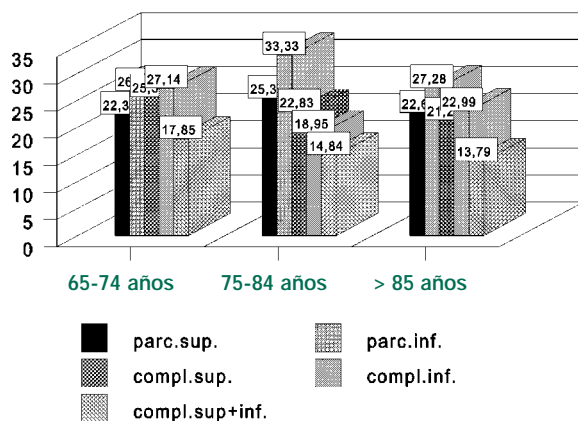
- **Marie Olivier y cols.** (Leganés, 1993): Estudia población anciana no institucionalizada, encontrando un 33,6 % de desdentados totales.
- **José M.<sup>a</sup> García-Camba de la Muela** (1996): Estudia población anciana institucionalizada de la Comunidad de Madrid. Documento Técnico de Salud Pública de la Dirección General de Prevención y Promoción de la Salud de la Consejería de Sanidad. Encuentra una elevada prevalencia de edentulismo en el anciano: 46,62 %, que desglosado por grupos etarios queda: de 65-74 años (36,07 %), de 75-84 años (44,19 %), en los mayores de 84 años (52,51 %).
- **Caballero García, Rodríguez Baciero y Martínez García** (Vizcaya, 1991). Estudio realizado en 565 ancianos, encontraron una incidencia superior a 53,09 %.
- **Puigdollers, Jové y Cuenca** (1993): refieren un 37 % de ancianos edéntulos sobre una población catalana de 715 personas.
- **En estudios internacionales**, las cifras de edentulismo difieren mucho entre sí; podemos citar algunos ejemplos: Noruega (Rise y cols., 1982): 57 %; Finlandia (Tuominen y cols., 1987): 60 %; USA (Hands y cols., 1988): 38 %; Suecia (Hellden y cols., 1989): 44 %; Suiza (Sruck y cols., 1989): 59,4 %; Italia (Angelillo y cols., 1990): 59,8 %.

A la luz de estos datos podemos decir que el edentulismo de los ancianos de Madrid, teniendo una prevalencia alta, se encontraba al nivel de lo obtenido en otras zonas de España y en general inferior a lo observado en los estudios internacionales.

Como siempre, el ámbito estudiado influye en los hallazgos, de manera que la necesidad de prótesis completa de la arcada superior o inferior puede alcanzar casi un 60 % en ancianos institucionalizados, llegando a más del 70 % en los mayores de 85 años.

Además, un estudio realizado en el medio residencial en nuestra comunidad muestra cifras elevadas de edentulismo, con tendencia a no usar prótesis en los muy mayores, edentulismo que se hace más frecuente si se

**Necesidad de prótesis por edades**



tiene en cuenta el funcional, es decir, si las escasas piezas presentes carecen de función y deberían ser extraídas.

El 52,79 % de los ancianos portaban algún tipo de prótesis en el momento de la exploración. Predomina el uso de prótesis superior completa (39,48 %) frente a la inferior (31,49 %).

Encontramos prótesis completa superior e inferior en el 29,03 % de los ancianos; este dato es evidentemente bajo si recordamos que el edentulismo encontrado en el trabajo afectaba al 46,62 % de los ancianos.

En cuanto al análisis de necesidades de prótesis este estudio encuentra que el 64,07 % de los ancianos necesitan prótesis o precisan reparar la que usan actualmente y un 17,85 % precisan una prótesis completa superior e inferior; merece la pena comentar que estos datos corresponden a una necesidad registrada por el examinador y que dicha necesidad objetivada no siempre corresponde con la necesidad sentida por el anciano; la capacidad de adaptación y la alta tolerancia del anciano hace que en muchos casos se encuentre cómodo con aparatos envejecidos y claramente desajustados.

La media de piezas observadas en la boca de los ancianos es de 6,28. Subirá y Cuenca, en una revisión bibliográfica efectuada en la población anciana europea en 1991, encontraron una media de piezas en boca de 5 - 11.

En relación a la población dentada sólo el 6,13 % de los ancianos se puede considerar libre de problemas periodontales, es decir, el 93,87 % de los ancianos tienen alguna en sus encías, siendo las alteraciones más predominantes la presencia de cálculo y bolsas periodontales.

El estudio de Vizcaya detecta tan sólo un 8,30 % de ancianos sin problemas periodontales.

La presencia de necesidades de cuidado dental es la regla, hasta en un 80 %, en un estudio realizado a nivel comunitario, y todos los autores coinciden en la deficiente higiene observada.

Como consecuencia de la importante pérdida dentaria, el CAOD encontrado en esta población es muy elevado: 27,72 (hombres: 27,60; mujeres: 27,76); este índice es algo mayor al obtenido en el estudio sobre población no institucionalizada realizado en Leganés por Marie Olivier y que fue de 25; en Vizcaya sus cifras eran muy parecidas: 27,86 en hombres y 29,50 en mujeres; el peso mayor de este índice recae en el componente de A (ausentes), con un 25,72, el componente C (caries) es de 1,69 y el O (obturados) es muy bajo: 0,29.



Todos los autores de los distintos trabajos referidos coinciden en la deficiente higiene bucodental observada en general en los ancianos.

También constatamos que cada vez son más las personas mayores que cuidan sus dientes, las tasas de edentulismo están descendiendo y cabe esperar que esa tendencia continúe en los próximos años, a medida que vayan alcanzando mayor edad quienes han cuidado sus bocas desde la juventud o la infancia.

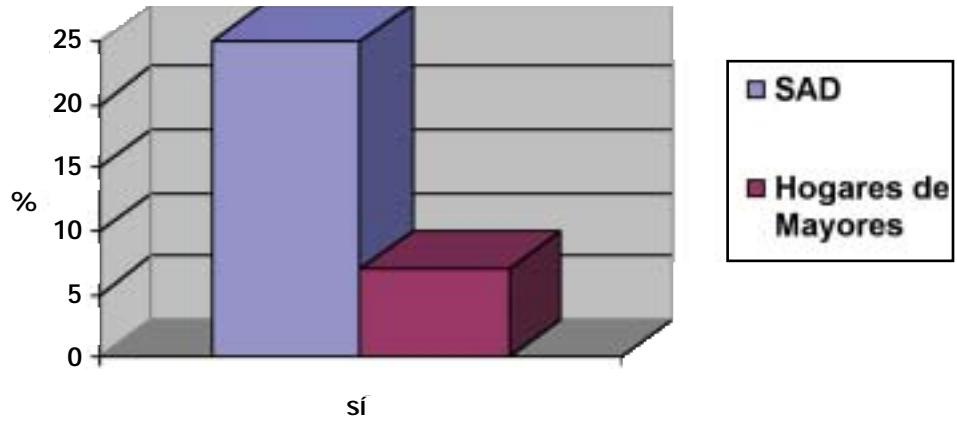
Independientemente de la causa, las dificultades para comer atribuidas a problemas de dentadura son frecuentes en la población anciana; así, los datos ofrecidos por el cuestionario de riesgo nutricional NSI (¿tiene problemas dentales que le hagan difícil comer?) en la población atendida por el SAD nos muestran una frecuencia del 25 %, cifra algo superior a la recogida en hogares de mayores (Figura 1).

En cuanto a los factores de riesgo de mala salud oral, la edad es el marcador de mayor importancia, de modo que los distintos estudios epidemiológicos muestran el incremento de los problemas en relación con ésta (Figuras 2 y 3). Otro factor muy a tener en cuenta es el estatus social, ya que los más desfavorecidos económicamente lo son también en salud oral, como pone en evidencia un estudio realizado en Cataluña en ancianos perceptores de pensiones no contributivas.



FIGURA 1

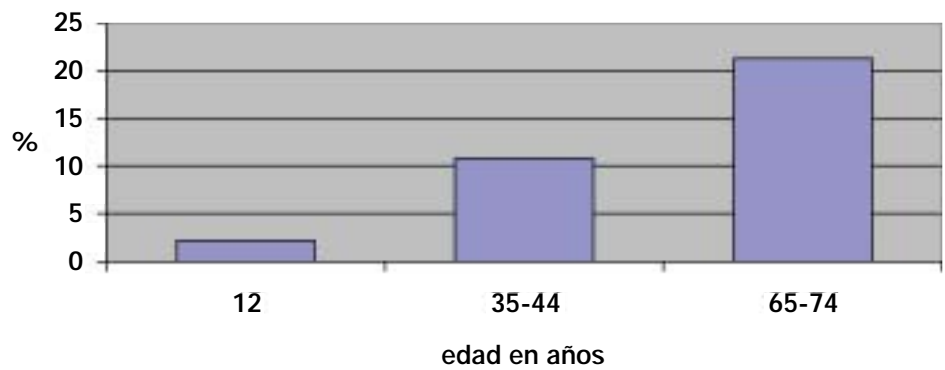
*¿Tiene problemas dentales que le hagan difícil comer?*



Datos de la Subdirección General de Epidemiología, Promoción y Educación para la Salud. MSC.

FIGURA 2

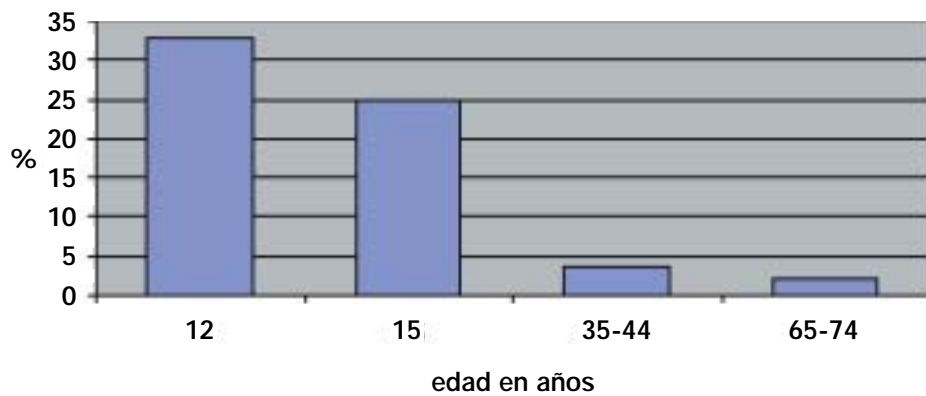
*Índice CAOD a distintas edades*



Datos de la Subdirección General de Epidemiología, Promoción y Educación para la Salud. MSC.

FIGURA 3

*Personas sin enfermedad periodontal*



Datos de la Subdirección General de Epidemiología, Promoción y Educación para la Salud. MSC.

Posiblemente la contribución mayor a este panorama ha sido la ausencia, hasta la fecha, de programas preventivo-educativos en la infancia y juventud que ha influido sobremanera en la situación final de esta pésima salud oral de los mayores de edad.

A ello debemos añadir los numerosos factores que en la edad adulta pueden influir en el nivel de salud bucodental, junto a la acumulación sin resolución de la patología odontológica y las peores condiciones económicas del grupo etario mayor de 65 años, pero, sobre todo, el que supera la barrera de los 80 años; es evidente que se precisan programas de actuación.

## REVISIONES PERIÓDICAS BUCODENTALES

Esta idea se refuerza cuando, a pesar de la alta prevalencia de problemas bucodentales, o quizás como origen de muchos de ellos, la frecuentación de las personas mayores a las consultas de odontología es muy escasa; sólo un 8 % de los mayores de 65 años según la revisión hecha por la SEGG, siendo las causas de las consultas mayoritariamente asistenciales. Un estudio realizado en Navarra mostró que, entre los ancianos que conservan sus dientes, sólo el 7,7 % acuden al dentista al menos una vez al año, el 4,2 % cada dos años, el 26,5 % con menos frecuencia aún, mientras que el 61,7 % no suele acudir.

Esta última circunstancia es la que se da mayoritariamente entre los edéntulos, puesto que existe la creencia errónea de que cuando se tiene una prótesis ya no es preciso hacer revisiones. Por los motivos señalados con anterioridad cabe esperar que esto cambie, algo que ya está ocurriendo en los países de nuestro entorno.

En cualquier caso son muchos los motivos que se pueden intuir como causa de esta escasez de consultas y que de algún modo se desprenden de los datos precedentes:

- Por una parte, la aceptación generalizada de que es inevitable e irreversible la pérdida dental con la edad, con una actitud fatalista de los ancianos, que la consideran como parte inherente del envejecimiento, algo que ya comentamos al inicio de la introducción.
- Ligado a esto, encontramos una baja percepción de sus necesidades, tanto preventivas como de tratamiento bucodental por parte del anciano y sus familiares, así como falta de información y asesoramiento, con ideas erróneas sobre los tratamientos bucodentales.
- Consecuentemente, es fácil encontrar hábitos de salud desfavorables como la falta de higiene oral.

- No es infrecuente encontrar sentimientos de temor frente a la consulta del dentista, posiblemente relacionados con vivencias desagradables en su juventud, cuando las técnicas en odontología estaban menos avanzadas.
- En este colectivo no podemos olvidar las dificultades originadas por los grados más o menos importantes de dependencia funcional, que hace difícil acudir a las consultas.
- Por último, hay que tener en cuenta el coste económico elevado del tratamiento bucodental, ya que es en su mayoría de carácter privado, teniendo en cuenta los escasos medios económicos de muchos ancianos.

Antes de pasar al apartado de patología, merece la pena dedicar unas líneas a la higiene dental, o mejor dicho a la escasez de higiene dental de nuestros mayores. Un estudio en una población de jubilados de la Comunidad de Madrid encuentra que el 52,8 % no se cepillan los dientes ninguna vez al día, con mayor porcentaje en varones; el 25,9 % se los lavan una vez al día; el 21,2 % lo hacen dos o más veces.

Esos malos hábitos se comprueban también en un estudio hecho en Guadalajara, en el que alrededor del 20 % de los edéntulos parciales tiene prótesis y no se lavan la boca tras las comidas, cifra que alcanza casi el 50 % en los edéntulos totales con prótesis.

Con estos argumentos una política sociosanitaria coherente debe tener presente un claro objetivo: la promoción de la salud, tanto desde la prevención como desde la asistencia y rehabilitación, con consejos de autocuidados higiénicos dietéticos, fomentando una cultura de acudir al dentista como otro profesional más encargado de nuestra salud, un sistema sanitario para el mayor capaz de evaluar sus déficits (problemas y necesidades dentales en las personas ancianas), así como su repercusión sobre el estado de salud y calidad de vida y además que no ahorre esfuerzos tanto en medios técnicos como humanos por el hecho de la baja demanda y que el grupo de población al que va dirigido tiene pocos quinquenios de esperanza de vida.

En la actualidad existen barreras tanto sanitarias como de los profesionales y del propio mayor, que hacen que este marco sociosanitario sea teórico y que a continuación citamos:

- Por parte de la sanidad, el gran error es no considerar la patología bucodental como enfermedad geriátrica crónica modificable o tratable, donde se debería hacer una política sanitaria con intervenciones preventivas, asistenciales y rehabilitadoras, encaminadas a reducir riesgos y/o morbilidad de enfermedades asociadas al envejecimiento, retrasando su aparición a edades últimas de la vida (década de los 80).

- Por parte del paciente, «la decisión voluntaria de visitar al dentista»; existen varias razones para no acudir al odontólogo, la primera es el miedo a perder sus dientes o restos dentáreos, la segunda es una razón económica, pero también existen otros motivos igualmente importantes no expresados claramente, como conocer un dentista de confianza y considerarlo un profesional sanitario, tener conocimientos de la repercusión de una mala higiene dental, la dificultad para pedir ayuda a un amigo o familiar que le acompañe a la consulta cuando vive solo, considerar la atención bucodental un lujo y no una necesidad, la duda de que el dentista al conocer su edad va a abocarle a un tratamiento simple y no el más adecuado y en el plano subjetivo relacionar al dentista con dolor. Todos estos “inconvenientes” hacen del mayor un apático y escéptico ante la salud de su boca y su dentadura.
- Por parte del profesional odontólogo que va a tratar a los ancianos, tener escasos conocimientos de cómo enferma un anciano, así como desconocer la dificultad intrínseca del mayor para los cambios y la pérdida de su adaptación para ellos, los hábitos del senescente, los procesos biológicos y nosológicos, su historial o biografía clínica, su marco social y familiar, todo ello necesario para obtener éxito en la planificación de tratamientos que siempre deben ser individualizados.



---

## Síndrome de la boca ardiente

El síndrome de la boca ardiente (SBA) puede ser definido como un complejo sintomático en el que los pacientes aquejan dolor de boca y presentan al examen físico una mucosa oral de características normales. En consecuencia, el diagnóstico de SBA puede considerarse de exclusión. Un gran número de enfermedades de la mucosa oral se presentan clínicamente con dolor de boca, como son el liquen plano, la infección oral por herpes simple recurrente y las estomatitis aftosas recurrentes. Antes de establecer el diagnóstico de SBA se debe realizar un examen minucioso de toda la cavidad oral.

El SBA tiene un número amplio de sinónimos como son: glosodinia, glosalgia, glosopirosis, estomatodinia, estomatopirosis, disestesia oral y parestesias linguales.

El SBA, con mayor frecuencia de la deseada, es asignado de una forma simplista con una enfermedad psicósomática, sobre todo en mujeres postmenopáusicas. Los pacientes describen el SBA como sensación de quemazón, dolor, calor, hormigueo en toda la cavidad oral y de forma más frecuente en los dos tercios anteriores de la lengua; no obstante, se puede ver involucrada cualquier zona de la cavidad bucal.

La prevalencia en la población general se sitúa en torno al 3,7 % y afecta a las mujeres siete veces más que al hombre y sobre todo a la población anciana. La duración media del SBA se sitúa en 2-3 años, aunque en algunos casos la duración es de décadas. La mayoría de pacientes acuden a dentistas, psicólogos, psiquiatras y un número amplio de paraprofesionales sanitarios.

El SBA ha sido dividido en tres grandes grupos, basados en la variación diaria con la clínica:

- Tipo 1: Caracterizado por dolor diario que no está presente al levantarse de la cama, pero que progresa a lo largo del día y que se

incrementa de forma significativa durante la noche. Esta forma de SBA representa el 35 % de todas las formas. Este tipo de SBA no suele estar asociado a factores psiquiátricos.

- Tipo 2: El paciente se levanta por la mañana con dolor de boca, este tipo es el más frecuente y su frecuencia representa el 55 %. Se ha observado una fuerte asociación entre el tipo 2 y la presencia de ansiedad crónica; además, este tipo suele ser el más resistente al tratamiento.
- Tipo 3: Se caracteriza porque el paciente presenta dolor de características intermitentes con intervalos libres de síntomas; sólo representa el 10 % de todas las formas de SBA. Este tipo se ha asociado a la utilización de aditivos alimenticios.

## FACTORES ASOCIADOS

Muchas situaciones se han asociado con SBA; las cuatro categorías más importante son: 1) sistémicas, 2) locales, 3) psiquiátricas y 4) idiopáticas.

Las asociaciones más frecuentes son: enfermedades psiquiátricas, xerostomía, déficits nutricionales, factores relacionados con las prótesis dentales, candidiasis, diabetes mellitus, alteraciones hormonales y estomatitis alérgica. Analizaremos estos factores por separado (Tabla 1):

**TABLA 1**

### *Etiología del síndrome de boca ardiente*

SISTÉMICAS	LOCALES	PSIQUIÁTRICAS
<b>Deficiencias</b> Hierro Vit. B12 Fólico Zinc	<b>Alt. Dentadura</b> <b>Mecánica</b> <b>Estomatitis alérgica</b> Alimentos Aditivos Prótesis	<b>Psiquiátricas</b> Depresión Ansiedad Cancerofobia Enf. Psicossomática
<b>Endocrino</b> Diabetes Mellitus Hipotiroidismo Menopausia	<b>Neurológica</b> Neuropatía glossofaríngea Neuropatía lingual Neurinoma acústico	
<b>Xerostomía</b> S. Sjogren S. Sicca Ansiedad Fármacos Conectivopatía	<b>Infección</b> Candidiasis Fusoespiroqueta	
	<b>Xerostomía</b> Enfermedad local	
<b>Fármacos</b> Inhibidores ACE	<b>Conductas o hábitos orales</b>	
<b>Reflujo</b> <b>Anemia</b>	Dolor miofascial Bursismo	

## **1. Enfermedades psiquiátricas:**

La asociación entre SBA y enfermedades psiquiátricas se encuentran en el 19-85 % de los pacientes y es en forma de depresión y/o ansiedad. Las ideas fóbicas de proceso canceroso también se suelen observar en estos pacientes. La depresión es una situación frecuente entre poblaciones con dolor crónico y suelen ser secundarios al mismo más que una causa. Las alteraciones en el patrón del sueño se observan en estos pacientes, además, muchas de los fármacos utilizados para tratar las enfermedades psiquiátricas pueden causar xerostomía y exacerbar un cuadro de SBA.

Aunque las enfermedades psiquiátricas son elementos importantes a considerar en la SBA, no debemos caer en la simplicidad de adjudicar a enfermedades de esta índole todas las situaciones de SBA. En consecuencia, estos pacientes deben ser evaluados cuidadosamente también en aspectos orgánicos.

## **2. Déficit nutricional:**

Debido a un “turnover” celular rápido y a traumatismos de repetición, la cavidad oral es especialmente sensible a los déficits nutricionales y puede ser el primer indicador de tales problemas. La anemia ferropénica, perniciosa, déficit de zinc, déficit de complejo vitamínico B han sido implicados como posibles causas de SBA; la frecuencia de estos déficits se sitúa en el 3-33 % de todos los casos.

## **3. Estomatitis alérgica de contacto:**

El papel de los alérgenos en la SBA es controvertido. Algunos estudios encuentran una alta prevalencia de alergias a materiales de las prótesis dentales como son el níquel, acrilatos, mercurio, oro o cobalto. Sin embargo, estudios más recientes no encuentran de forma tan clara la asociación entre alérgenos y SBA.

Los condimentos o aditivos de la alimentación también han sido implicados. El ácido ascórbico, tartrazina, ácido benzoico, propilenglicol, mentol y pipermin han sido implicados como elementos causales de SBA.

## **4. Problemas relacionados con la prótesis:**

El dolor relacionado con la prótesis es causado esencialmente por defectos en el diseño, irritación o conductas anormales con la propia prótesis.



Algunos autores han atribuido la mitad de los casos de SBA a alteraciones estructurales en la prótesis dental, de tal manera que el simple reemplazamiento de la prótesis conduce a la clara mejoría o curación del síndrome.

## **5. Comportamientos anormales:**

Algunos estudios han encontrado conductas anormales asociadas en el 15 % de todos los pacientes con SBA. Entre estas conductas las más importantes o frecuentes son: apretar de forma repetida los dientes, empujar de forma constante la lengua contra los propios dientes, movilizar continuamente la prótesis dentaria. Estas conductas pueden realizarse de forma consciente, pero en la mayoría de las ocasiones se producen de forma no voluntaria y ante situaciones de nerviosismo o ansiedad.

## **6. Candidiasis:**

La candidiasis oral representa el 6-35 % de los pacientes con SBA. Las alteraciones de las mucosas típicamente asociadas a la presencia de cándida pueden ser mínimas e incluso no estar presentes. La candidiasis oral es una infección oportunista, es un constituyente normal de la cavidad bucal del 40 % de personas. La situación de sobrecrecimiento candidiásico se asocia la presencia de xerostomía, tratamiento corticoideo, utilización de antibióticos de amplio espectro y uso de prótesis dental.

## **7. Diabetes Mellitus:**

Las alteraciones metabólicas en la mucosa oral, la neuropatía y la angiopatía diabética se han propuesto como mecanismos causales de la existencia de SBA en pacientes con diabetes. La xerostomía, la candidiasis oral también contribuyen a una mayor presencia de esta patología en este tipo de pacientes. La boca ardiente suele ser la segunda queja bucal, después de la xerostomía, de pacientes diabéticos.

## **8. Fármacos:**

Los inhibidores del enzima conversor de angiotensina tipo captopril, enalapril o lisinopril pueden ser elementos causales o inductores de una boca ardiente.

## 9. Xerostomía:

---

El flujo de las glándulas salivares está disminuido en el anciano, con excepción de la glándula parótida, y la secreción tras estímulo también se encuentra deteriorada. Se conoce que el estímulo parasimpático incrementa el volumen salivar secretado, mientras que el estímulo simpático tiene efectos en la composición.

Las principales causas de xerostomía son la utilización de fármacos xerogénicos, deficiencias vitamínicas, deshidratación, respiración oral, estrés y una amplia variedad de enfermedades sistémicas entre las que se encuentra la demencia.

Sin la acción bactericida, lubricante, remineralizante y de limpieza de la saliva, el individuo con xerostomía está en riesgo de desarrollar caries, abrasión y erosión de los dientes, enfermedad periodontal, glositis atrófica, infección de la faringe y glándulas salivares y disfunción de la masticación, del gusto e incluso del lenguaje. Los problemas con las prótesis dentarias se incrementan de forma exponencial en pacientes con boca seca. La saliva proporciona una fina película entre la base de la dentadura y los tejidos blandos.

Los pacientes con xerostomía pueden expresar diversos síntomas como son sequedad de boca, lengua con fisuras, glosodinia, sensación generalizada de quemazón, ageusia, disgeusia o hipoageusia.

La prevención y el manejo de la xerostomía dependen de la etiología. Cuando la xerostomía está producida por fármacos se debe proceder a la retirada y sustitución del fármaco causante. Ante las situaciones irreversibles como puede ser la secundaria a radioterapia por un proceso neoplásico el acercamiento es paliativo y sintomático.

### EVALUACIÓN

Las múltiples causas y la naturaleza multidisciplinar del SBA hacen que sea necesario un acercamiento y aproximación organizada para su correcta evaluación (Tabla 2).

**TABLA 2**

***Evaluación del SBA***

---

Historia y revisión de los síntomas:

- Fármacos causantes de xerostomía
- Prótesis dentaria
- Cuidados de la cavidad bucal
- Hábitos y conductas
- Antecedentes de depresión, ansiedad, cancerofobia
- Antecedentes familiares

---

Examen oral:

- Eritema, candidiasis, xerostomía
- Alteraciones de la lengua

---

Estudios complementarios:

- Hematología y bioquímica completa
- Hierro, ferritina, vitamina B12, fólico, zinc
- Cultivo para *cándida albicans*

---

Tests alérgicos. Si a través de la historia existen datos consultar con:

- Psiquiatra
  - Neurólogo
  - Dentista
  - Otorrinolaringólogo
- 

El diagnóstico y tratamiento adecuado puede ser alcanzado a través de la intervención de distintos profesionales como psiquiatras, geriatras, dentistas u otorrinolaringólogos.

La historia clínica debe ir dirigida hacia la obtención de datos sobre patología dental, psiquiátrica y deben incluir la revisión sistemática de los diferentes síntomas. La descripción del dolor debe recoger los siguientes elementos: duración, carácter, intensidad, lugar y subtipo. En la historia clínica se deben hacer preguntas directas sobre la existencia de depresión, ansiedad o miedo a presentar un proceso canceroso. También se deben recoger todas las situaciones como aditivos que pueden exacerbar el cuadro doloroso.

El examen físico debe hacer especial énfasis en la cavidad bucal. Se debe buscar específicamente la presencia de eritema, glositis, atrofia, candidiasis, xerostomía, líquen plano o lengua geográfica. Se debe hacer un análisis cuidadoso del estado de todas las prótesis dentarias.

**TRATAMIENTO**

El manejo se debe centrar en el control o eliminación de todas las potenciales causas del SBA, que puede haber más de una causa (Tabla 3).

**TABLA 3*****Manejo de la xerostomía***

- 
1. Revisar fármacos que puedan causar xerostomía
  2. Incrementar la ingesta de agua durante el día
  3. Evitar alimentos secos, salados, ácidos
  4. Utilizar humidificadores en la habitación
  5. Evitar alcohol y cafeína
  6. Utilizar vaselina en los labios
  7. Incrementar la resistencia a enfermedad dental:
    - Modificar la dieta
    - Controlar la placa
    - Usar frecuentemente flúor
  8. Sustitutos comerciales de la saliva que contengan flúor:
    - Glicerina
    - Metilcelulosa
  9. Sialogogos:
    - Pilocarpina 5 mg / tres veces al día
    - Civemelina 30 mg / tres veces al día
- 

Revisaremos a continuación el tratamiento específico de las principales causas.

**1. Enfermedades psiquiátricas:**

La existencia de un ambiente familiar favorable es beneficioso para el tratamiento del paciente y puede ayudar a la resolución parcial o total de la sintomatología. La evaluación psiquiátrica, la utilización de fármacos específicos y la psicoterapia van a tener un claro papel en el alivio sintomático. En caso de utilización de fármacos para el tratamiento de la depresión, se prefieren los antidepresivos y/o ansiolíticos con menos efecto anticolinérgico con el fin de evitar la xerostomía.

**2. Situaciones deficitarias:**

Se debe hacer un cuidadoso reemplazamiento en aquellos pacientes que presenten déficits de vitamina B12, folatos o zinc. La indicación de suple-

mentación en pacientes sin déficits documentados es difícil de mantener en el momento actual excepto para la vitamina B. Algunos autores han recomendado la utilización empírica de vitamina B1 a dosis de 300 mg/día y de vitamina B6 a dosis de 150 mg/día durante cuatro semanas como tratamiento empírico del SBA, con resultados aceptables.

### **3. Candidiasis:**

---

El tratamiento empírico para la candidiasis oral puede ser una medida a tener presente en los pacientes con SBA. Ese tratamiento incluye la administración de nistatina o clotrimazol en sus formas disponibles de cremas, jarabe o enjuagues. Un ejemplo de tratamiento eficaz incluye el uso de fluconazol 100 mg en forma de dos comprimidos el primer día, un comprimido al día durante los días 2 al 7 y un comprimido en días alternos desde el 8 al 21.

### **4. Xerostomía:**

---

Se deben instaurar todas las medidas de carácter general para controlar la xerostomía. La sustitución o disminución en la dosis de todos los fármacos con potencial para generar boca seca puede ser una medida eficaz. La utilización de saliva artificial puede tener un gran valor sintomático. En algunos pacientes se puede intentar la administración de sialagogos tipo pilocarpina.

### **5. Idiopática:**

---

Se trata de aquellas formas de SBA donde no se ha encontrado una causa del mismo, en consecuencia, el acercamiento terapéutico es empírico. Entre las medidas a utilizar se encuentra la retirada de todas las sustancias y fármacos potencialmente causantes de SBA, la utilización de agentes anticandidiásicos y la administración de complejos vitamínicos.

La doxepina a dosis de 75 mg/día puede tener acción por sus efectos anti-depresivos y ansiolíticos. En aquellos pacientes que no respondan a doxepina se puede utilizar antidepresivos tricíclicos como amitriptilina e incluso benzodiazepinas tipo clonazepán. Algunos autores han obtenido resultados satisfactorios con la aplicación local de clonazepán a dosis de 0,5-1 mg/8-12 horas. Otras opciones terapéuticas incluyen la capsicina o la aplicación local de laserterapia.

En resumen, el síndrome de la boca ardiente es una entidad tratable. El tratamiento está asociado a una mejoría en el 80 % de los casos y en algunos casos la remisión es completa.

---

## Lesiones precancerosas y cáncer oral en el anciano

El cáncer oral es aquel que se produce en el labio, cavidad oral, lengua y orofaringe; habitualmente se excluyen de este término el cáncer que afecta a las glándulas salivares y a la naso e hipofaringe. Se estima que existen aproximadamente 200.000 nuevos casos diagnosticados en el mundo anualmente, lo que lo sitúa en el sexto lugar de causas más frecuentes de cáncer en el mundo en términos de incidencia. Representa aproximadamente el 3 % de todas las patologías malignas en el hombre y el 2 % en la mujer.

Afecta predominantemente a varones de edad media y avanzada, situándose la edad media en el momento del diagnóstico en torno a los 60 años, el 85 % de los casos se da en mayores de 50 años. La disparidad que habitualmente ha existido en el *ratio* hombre/mujer, que era 4-6/1 hace 40 años, ha llegado a ser menos pronunciada en la actualidad (2/1), hecho atribuido al incremento del consumo de alcohol y tabaco por las mujeres en este periodo.

La relativamente baja incidencia del cáncer oral, y sobre todo el escaso conocimiento sobre el problema que tiene la población general y muchos profesionales sanitarios, contribuye a un diagnóstico tardío, de forma que, cuando diagnosticamos un caso, suele encontrarse en estadios avanzados. Este hecho se traduce en una mayor mortalidad, ya que es uno de los cánceres con supervivencia más baja a los cinco años del diagnóstico: en torno al 50 %. Por otra parte, cabe indicar la alta morbilidad asociada que presenta, dado que tanto la lesión cancerosa como, en mayor medida su tratamiento, generalmente quirúrgico, da lugar a alteraciones y deformidades faciales, dificultad para el lenguaje y deglución y malnutrición en muchos casos.

## FACTORES DE RIESGO

- Existe una alta asociación entre el desarrollo del cáncer en la cavidad oral y el consumo de tabaco. El riesgo de desarrollar cáncer oral es de cinco a nueve veces mayor en fumadores que en no fumadores, pudiéndose ver este riesgo incrementado hasta 17 veces en casos de fumadores muy severos. El 80 % de los casos de cáncer oral se asocia con el tabaquismo, porcentaje que dobla e incluso triplica a los casos obtenidos en la población general. El tabaco no es sólo un factor de riesgo a la hora de determinar la incidencia de cáncer oral, sino también cuando determinamos la respuesta al tratamiento de éste. De esta forma, los pacientes tratados de cáncer oral y que continúan fumando presentan un riesgo de entre dos a seis veces mayor de desarrollar una nueva neoplasia del tracto aero-digestivo (cavidad oral, faringe, laringe y esófago) respecto a aquellos que abandonan el hábito tabáquico. Conviene señalar que el tabaco supone un factor de riesgo para el desarrollo de cáncer oral en todas sus formas de consumo; así, se ha visto incrementada la incidencia de esta patología en áreas geográficas con alto consumo de tabaco mascado, aunque parece que el riesgo es mayor en los casos de fumadores.

El desarrollo de cáncer en el labio también se ha relacionado con el hábito de fumar en pipa y el lugar donde se sitúa habitualmente el cigarrillo.

- El alcohol es considerado como un factor de riesgo mayor para el desarrollo de cáncer del tracto digestivo superior, en el cual incluimos la cavidad oral. Los consumidores habituales de alcohol presentan un riesgo de entre tres y nueve veces mayor de desarrollar una neoplasia de la cavidad oral respecto a los no bebedores, riesgo que se ve incrementado hasta en 30 veces en los casos de bebedores importantes (consumo superior a 100 gramos de alcohol/día). Los licores y la cerveza han demostrado esta asociación, mientras que el vino en dosis moderadas puede tener un efecto protector.
- Cabe señalar el efecto sinérgico que presenta el consumo crónico simultáneo de tabaco y alcohol a la hora de desarrollar cáncer oral, pudiéndose ver incrementado el riesgo de padecer éste hasta en cien veces.
- Otros factores de riesgo relacionados con el cáncer oral son algunos virus que tienen un potencial carcinogénico sobre la mucosa oral; de ellos destacan el papilomavirus humano, detectándose los subtipos HPV-16 y HPV-18 en un 22 % y 14 % de los casos de cáncer oral, respectivamente.
- El consumo escaso de fruta, verdura y vitamina A supone un factor de riesgo para el cáncer oral y las lesiones precancerosas.

- El consumo elevado de alimentos ricos en nitritos y nitrosaminas, como conservas de pescado o carne, aumenta el riesgo de cáncer en esta localización.
- El aislamiento social también se ha asociado con una mayor incidencia de esta patología, especialmente en hombres, posiblemente por concurrencia de otros factores de riesgo antes expuestos; no obstante, es un dato útil a la hora de identificar pacientes de riesgo.
- La exposición excesiva al sol es uno de los principales factores de riesgo de cáncer de labio, de forma similar al cáncer de piel.

## LESIONES PRECANCEROSAS

Algunas lesiones de la cavidad oral se consideran premalignas, pero es importante aclarar que no todos los cánceres de la mucosa oral están precedidos de cambios de la mucosa que puedan ser clínicamente identificables. Por otro lado, el potencial de malignización de estas lesiones es variable. A continuación comentamos las más significativas.

### 1. Leucoplasia:

Es un término clínico, se define, según la OMS, como una placa blanca que no puede definirse clínica ni patológicamente como otra enfermedad y que no se desprende con el raspado. Es, por tanto, un diagnóstico de exclusión una vez descartados otros como candidiasis, liquen plano, leucodema, etc. Con frecuencia, el sustrato de la leucoplasia es la presencia de cambios hiperqueratósicos. Se ha relacionado con el consumo de tabaco y alcohol. La prevalencia de leucoplasia en ancianos institucionalizados españoles es del 2,8%. Las localizaciones más frecuentes son la mucosa de la cara interna de las mejillas, la mucosa alveolar y el labio inferior; sin embargo, las zonas donde es más probable que se malignicen son el suelo de la boca y laterales de la lengua. La frecuencia de desarrollo de cáncer oral en pacientes con leucoplasia varía entre el 4 y el 10%, según estudios; sin embargo, se han observado cambios displásicos en un porcentaje mayor de leucoplasias biopsiadas (15-40%). Además de la localización, otros factores pueden ayudar a predecir el riesgo de malignización como son el engrosamiento de la lesión, el aspecto verrugoso y la aparición de un moteado rojizo (eritroleucoplasia). Como curiosidad, la leucoplasia en no fumadores se ha visto que tiene un mayor potencial de malignización, se postula que se trataría de pacientes con la concurrencia de otros factores carcinogénicos potentes. La forma más adecuada de valorar una lesión es la realización de una biopsia, si hay una displasia al menos moderada, debe extirparse; en el caso de displasias le-



ves, puede mantenerse una actitud expectante si se elimina la fuente de irritación (normalmente el tabaco); si no, se recomienda una actitud más agresiva.

## **2. Eritroplasia:**

---

Es un término clínico que se refiere a una placa roja que no puede definirse clínica o patológicamente como otra lesión, se descartan así algunas lesiones inflamatorias que presentan ese aspecto eritematoso. Las zonas de presentación más frecuentes son: el suelo de la boca, región lateral de la lengua y retromolar, así como el paladar blando. Habitualmente son lesiones asintomáticas, aunque pueden producir un cierto dolor y sensación quemante. Son menos frecuentes que las leucoplasias, pero con un potencial de malignización mucho mayor, en algunas series, en torno a la mitad de eritroplasias biopsiadas mostraban carcinoma invasivo, siendo el resto carcinoma in situ o grados moderado o severo de displasia.

La actuación sobre estas lesiones debe ser más agresiva con realización de biopsias y necesidad de extirpar en muchos casos.

## **3. Liquen plano oral:**

---

Es una enfermedad inflamatoria, de probable etiología autoinmune. El aspecto de la mucosa es atrófico con zonas de erosión superficial que se combinan con pápulas y estrías queratósicas que constituyen el aspecto reticular característico. El potencial de malignización, aunque mucho menor que en las anteriores, hace necesaria una actitud de vigilancia de las lesiones, especialmente si se localizan en la lengua.

## **4. Queratosis actínica:**

---

Lesión premaligna caracterizada por la presencia de una pápula eritematosa o de color rojo pardo, que se localiza característicamente en el labio inferior. Se asocia a una exposición solar excesiva.

## **5. Fibrosis oral submucosa:**

---

Se presenta como una mucosa atrófica con aspecto depapilado, con presencia de bandas fibrosas que pueden dificultar la apertura oral. Se asocian típicamente al consumo de determinados productos (derivados de las plantas areca y betel) que se consumen en el sudeste asiático y se considera también como una lesión precancerosa.

## ANATOMÍA PATOLÓGICA

El carcinoma epidermoide o escamoso es el subtipo más frecuente de todos los cánceres que afectan a la cavidad oral, constituyendo más del 90-95 % de los casos. Hay una variante del mismo, denominada carcinoma verrugoso (3 % del total), con un grado de diferenciación histológica mayor y por tanto mejor pronóstico, se asocia a consumo de tabaco sin humo (mascado y rapé), que están teniendo un incremento marcado en los últimos años en los países occidentales. El resto lo forman tumores menos frecuentes como el melanoma, linfomas y sarcomas.

Las localizaciones más frecuentes son la lengua (bordes posterolaterales) y el suelo de la boca, la razón de esta situación es que son zonas bañadas por la saliva (con la que se mezclan los agentes carcinógenos) y por presentar una mucosa más delgada y menos queratinizada. Los tumores de la cavidad oral metastatizan habitualmente en los ganglios linfáticos cervicales ipsilaterales, los tumores de la parte posterior de la lengua pueden hacerlo bilateral o contralateralmente.

## MANIFESTACIONES CLÍNICAS

El curso más habitual tanto de las lesiones premalignas como malignas en fases iniciales es asintomático. En ambos casos pueden existir lesiones parcheadas de coloración blanca o roja y levemente dolorosas. Algunas lesiones malignas se presentan como pequeñas ulceraciones indoloras. En otros casos existe una ulceración crónica, asintomática, adherida a tejidos más profundos y asociada a crecimiento ganglionar, generalmente solitario. Las lesiones en estadios más avanzados suelen presentarse como una ulceración más profunda, de bordes necróticos e irregulares y en muchas ocasiones incluso con destrucción ósea asociada, con movilidad y pérdida de piezas dentales e incluso fracturas patológicas en los casos más severos. En estos estadios suele existir dolor e incluso parestesias por afectación de estructuras nerviosas.

En algunas histologías menos frecuentes conviene señalar algunos aspectos sobre su localización: el paladar es una localización frecuente del melanoma, al igual que las encías. Los tumores de origen hematológico, como los linfomas y las leucemias, suelen presentarse en las encías, paladar y lengua.

## DIAGNÓSTICO

Muchos casos de cáncer oral se presentan en fases avanzadas de enfermedad, con metástasis linfáticas. Con una detección más precoz, el trata-

miento resulta menos complicado, con mejores resultados estéticos y funcionales y mejoría de la supervivencia.

Los carcinomas pueden presentarse en cualquier localización de la cavidad oral, aunque lo hacen con más frecuencia en los márgenes linguales y suelo de la boca. Es crucial, por lo tanto, examinar y palpar la totalidad de la cavidad oral, en especial los márgenes linguales y el suelo de la boca. La palpación nos permite en muchos casos la identificación de adenopatías, generalmente localizadas en la región cervical anterior. La presencia de ganglios aumentados de tamaño, especialmente si es por un tiempo superior a tres semanas, nos obliga a explorar cuidadosamente la cavidad oral.

En el caso de identificar una lesión sospechosa de malignidad en la cavidad oral, es fundamental confirmar el diagnóstico, así como determinar si existe afectación linfática o si hay otros tumores primarios o metástasis. Las pruebas complementarias recomendadas incluyen la biopsia de la lesión, radiografía mandibular y de tórax, endoscopia digestiva alta y hemograma, bioquímica y test de función hepática.

La tomografía axial computerizada y la resonancia magnética nuclear nos pueden ayudar a determinar la extensión e invasión tumoral, así como el grado de afectación ganglionar. En ocasiones la biopsia ganglionar guiada por ecografía nos puede resultar útil.

## PRONÓSTICO

El pronóstico del cáncer escamoso oral depende de la localización del tumor; así, por ejemplo, los tumores originados en el labio son el 11 % del total, pero producen sólo el 1 % de las muertes, mientras que los de orofaringe son el 31 % y generan el 50 % de los fallecimientos. El factor clave para determinar el pronóstico es el estadiaje, que se realiza por el sistema TMN, donde T representa el tamaño del tumor, N indica el estado de los ganglios regionales y M la presencia o ausencia de metástasis a distancia (Tabla 1).

La supervivencia a los cinco años en casos de enfermedad localizada es del 82 %, que desciende a un 46 % cuando hay extensión regional y a un 21,1 % cuando hay extensión a distancia.

En pacientes ancianos, la situación funcional y la comorbilidad son factores muy importantes que condicionan el pronóstico.

**TABLA 1****Estadaje TMN del cáncer oral**

• TUMOR PRIMARIO (T)	
Tx	Tumor primario que no puede ser valorado
T0	Sin evidencia de tumor primario
Tis	Carcinoma <i>in situ</i>
T1	Tumor de 2 cm o menos en su diámetro mayor
T2	Tumor entre 2 y 4 cm en su diámetro mayor
T3	Tumor de más de 4 cm en su diámetro mayor
T4	Tumor que invade estructura adyacente (hueso, músculo, senos, piel)
• AFECTACIÓN GANGLIONAR (N)	
Nx	Afectación ganglionar que no puede ser valorada
N0	Se descarta afectación ganglionar regional
N1	Metástasis en un ganglio ipsilateral de 3 cm o menos
N2	Metástasis en un ganglio ipsilateral entre 3 y 6 cm (N2a) o en múltiples ipsilaterales < 6 cm (N2b) o bilateral o contralaterales < 6 cm (N2c)
N3	Metástasis en un ganglio > 6 cm
• METÁSTASIS A DISTANCIA (M)	
Mx	Metástasis a distancia no puede ser valorada
M0	No metástasis a distancia
M1	Metástasis a distancia
• ESTADÍOS:	
— Estadio 0	Tis NOM0
— Estadio I	T1NOM0
— Estadio II	T2NOM0
— Estadio III	T3NOM0; T1 ó T2 ó T3N1M0
— Estadio IV	Cualquier lesión con T4 Cualquier lesión con N2 ó N3 Cualquier lesión con M1

**TRATAMIENTO**

El tratamiento del cáncer oral en el anciano debe abordarse desde un punto de vista multidisciplinar, con la intervención de cirujanos, oncólogos, radioterapeutas, nutricionistas, logopedas, etc. El apoyo de especialistas en geriatría puede ser de utilidad en pacientes ancianos con un perfil geriátrico (pluripatología, deterioro funcional y/o mental, problemática social). Los geriatras pueden colaborar en la toma de decisiones, cuidados perioperatorios y recuperación funcional posterior al tratamiento, si procede.

La descripción pormenorizada de las diferentes opciones de tratamiento sobrepasa los objetivos de este capítulo, además de no existir un consenso en algunos aspectos. Se comentan a continuación las alternativas en los distintos estadios de la enfermedad:

- Estadios incipientes de la enfermedad: la cirugía y la radioterapia pueden ser opciones igualmente efectivas. La cirugía, idealmente, debe respetar con un margen de tejido sano de dos cm. La elección de una técnica u otra dependerá del estado del enfermo y las posibles complicaciones.
- Estadios más avanzados: la radioterapia y la cirugía asociadas producen mejor control local y supervivencia libre de enfermedad que ambos tratamientos por separado.
- La quimioterapia adyuvante ha demostrado reducción en las recurrencias locales y ampliación de la supervivencia.
- A los pacientes con ganglios afectados se les debe realizar un vaciamiento ganglionar cervical radical. Si esta afectación es múltiple, el vaciamiento se complementará con radioterapia.
- La cirugía, especialmente si es radical, requiere posteriormente técnicas para la reconstrucción, tanto de tejidos blandos como óseos o dentales. Además, a menudo se requieren técnicas de apoyo nutricional como sonda nasogástrica o gastrostomía.
- La radioterapia ofrece las ventajas del mantenimiento anatómico y funcional y no precisa anestesia general. Existe la posibilidad de implantes con radioisótopos, con lo que se disminuyen los efectos secundarios al limitar la zona radiada. Las complicaciones, sin embargo, son frecuentes y molestas, por ejemplo, mucositis, xerostomía, caries dental y osteoradionecrosis.

La elección de unas técnicas u otras, sobre todo en ancianos, se basará en lo ya comentado (localización, estadiaje, etc.) y, además, en la posibilidad de tolerancia a las técnicas, estado general del paciente, pronóstico vital y funcional, etc.

## PREVENCIÓN Y ACTUACIÓN PRECOZ

El cáncer oral tiene uno de los *ratios* de mortalidad/número de casos más elevado, mayor que el cáncer de mama o de colon. La supervivencia no ha mejorado sustancialmente en los últimos 20-30 años pese a los avances en técnicas quirúrgicas, quimio y radioterápicas. El motivo fundamental es que el diagnóstico es tardío en la mayoría de los casos. Este hecho es llamativo en una localización fácilmente accesible a la inspección y la palpación y en un tipo de tumor con factores de riesgo ampliamente conocidos.

- La prevención primaria se basa en eliminar el consumo de aquellos factores relacionados con la patogénesis del cáncer oral, especialmente el tabaco y alcohol. El abandono del hábito tabáquico supone una disminución del riesgo de cáncer oral incluso en individuos ancianos; tras 3 a 5 años sin fumar el riesgo disminuye a la mitad y a los 10 se iguala al de la población no fumadora. Es fundamental reconocer y hacer el máximo hincapié en aquellos de un riesgo más elevado: acumulo de varios factores o los fumadores o bebedores muy intensos.

Debe insistirse en el consumo de frutas y verduras frescas. Es necesario incidir en la protección solar en los labios, sobre todo en individuos con una elevada exposición. Hay que implicar a todos los profesionales, desde los equipos de atención primaria a los odontólogos.

- La prevención secundaria se fundamenta en la detección precoz de casos en situación preclínica o estadio precoz. La clave sería detectar lesiones precancerosas (leucoplasia, eritroplasia, etc.) o cáncer en situación precoz. Dado que los síntomas son escasos o inexistentes, hay que concienciar al máximo a pacientes y profesionales. Por ejemplo, la Sociedad Americana del Cáncer propone que los médicos de cabecera y odontólogos recomienden a sus pacientes, especialmente a aquellos de mayor riesgo, a que realicen autoexploraciones mensuales delante de un espejo, considerando la presencia de alguno de los siguientes hallazgos:

- Una lesión en la boca que no se cura.
- Un dolor persistente.
- Una inflamación o engrosamiento en el cuello.
- Una placa blanca o roja persistente en cualquier lugar de la mucosa oral.
- Molestia o sensación de ocupación en la garganta.
- Dificultad al masticar o tragar.
- Dificultad al mover la mandíbula o la lengua.
- Sensación de empastamiento en la lengua o cualquier área de la boca.
- Inflamación en la mandíbula que impide su cierre adecuadamente o lo hace doloroso.
- Pérdida de dientes o dolor alrededor de los dientes o la mandíbula.
- Cambios en la voz.
- Inflamación o masa en el cuello.
- Pérdida de peso.

Estos síntomas pueden estar causados por otras patologías menos graves, pero debe insistirse en la consulta al médico de cabecera u odontólogo si persisten durante más de dos semanas.

El examen, incluyendo palpación, detallado de la boca en busca de lesiones debe ser sistemático (Figura 1):

- Examen extraoral: exploración de ganglios cervicales y submandibulares. Valorar posibles lesiones en labios y asimetría en la comisura.
- Retirada de la dentadura postiza si procede.
- Examen de la mucosa labial con la boca entreabierta.
- Con la boca completamente abierta:
  - Inspeccionar por completo la mucosa oral.
  - Inspección de la lengua, tanto en reposo como protuida. Valorar color, textura, papilas, simetría y movilidad.
  - Tomar el extremo de la lengua con una gasa y examinar detenidamente sus bordes.
  - Pedir al paciente que dirija la punta de la lengua al paladar para evaluar la cara ventral de la lengua y el suelo de la boca.
  - Examinar la cara posterior de la lengua.
  - Deprimir la lengua y examinar el paladar, los pilares y la orofaringe.

**FIGURA 1.—***Algunos detalles de la exploración oral*



a) Encías



b) Lateral de la lengua



c) Suelo de la boca

La determinación de realizar un cribado o no es un tema en discusión, la Asociación Americana del Cáncer (American Cancer Society) recomienda que se realice un cribaje anual en mayores de 40 años, para descartar, entre otros, cáncer de la cavidad oral.

La US Preventive Health Services Task Force considera que no hay suficiente evidencia para recomendar un cribaje rutinario del cáncer oral en pacientes asintomáticos, pero sí propone que los médicos incluyan en sus revisiones periódicas exámenes de la cavidad oral, sobre todo en fumadores y bebedores o en aquellos que presenten síntomas o se hayan observado síntomas en la autoexploración. Además, a todos los pacientes, especialmente si son de alto riesgo, se les recomienda revisiones dentales periódicas.

La agencia canadiense (Canadian Task Force on Preventive Health Care) se pronuncia en similares términos.

En algunos ámbitos se propone el empleo de azul de toluidina, que puede mejorar la sensibilidad del examen convencional para resaltar lesiones no visibles de otra manera. También serviría para confirmar una lesión ya identificada y para delimitar zonas donde realizar biopsias y para el seguimiento de pacientes ya tratados por cáncer en el tracto aero-digestivo superior.

- **Prevención terciaria:** las medidas englobadas en este epígrafe serían las que intentan minimizar las consecuencias de la enfermedad y su recurrencia. Los aspectos más destacados son las revisiones posteriores y sobre todo el abandono del hábito tabáquico en pacientes que ya han sufrido un cáncer oral, dado el alto grado de recurrencias y de aparición de otros tumores del tracto aero-digestivo. El abordaje multidisciplinar a los pacientes tratados de un cáncer oral es fundamental para tratar problemas nutricionales, de lenguaje, etc., derivados de las lesiones o su tratamiento.





---

## Caries, gingivitis y enfermedad periodontal: autocuidados y prevención

La caries es un proceso patológico multifactorial, y la podríamos definir como “una enfermedad infecciosa con unas características determinadas entre las que se encuentra la destrucción de los tejidos duros dentarios, por los metabolitos producidos por los microorganismos incluidos en la placa bacteriana adherida a la superficie del diente”.

En la patogenia de la caries existen, como por todos es conocido, factores sociales y económicos dignos de tener en cuenta; por ello a la caries se la puede considerar una enfermedad bio-social, relacionada con la economía de nuestra sociedad, por un lado, y por las condiciones ambientales inherentes a la propia cavidad bucal con su compleja ecología (saliva, bacterias, células epiteliales, potencial redox - Rh -, alimentos, etc.), por otro.

Actualmente se aceptan como factores esenciales en la concurrencia de la caries:

- Flora bacteriana.
- Huésped (diente susceptible).
- Sustrato alimentario (azúcares refinados).

Existen una serie de factores secundarios que pueden actuar frenando o acelerando el ataque cariogénico del complejo etiológico determinante (placa bacteriana) y que conviene citar por su especial relevancia:

- Composición de la saliva.
- Flujo salival.
- Higiene buco-dentaria.
- Dieta.

La patogenia de la caries estaría relacionada con la “desmineralización” de la estructura dentaria, por la degradación de los azúcares fermentables, debido a los enzimas bacterianos, la glucosa pasaría al interior de la

bacteria, donde sería metabolizada por un proceso de fosforilación, produciéndose ácidos orgánicos, fundamentalmente ácido láctico, que liberado en el medio, bajaría el PH de la placa bacteriana; todo este proceso se traduce clínicamente en la denominada «mancha blanca», que es opaca, perdiendo el esmalte su translucidez habitual. Es reversible y, por consiguiente, permite su «remineralización» si el resto de factores (cantidad salival, PH de la misma, presencia de minerales y fluoruros) contrarrestan los factores cariogénicos. Si esto no es así, el esmalte comienza a destruirse (cavitación), y si no se trata convenientemente, se produce la invasión de las bacterias a dentina, pulpa (pulpitis), pudiendo producir infecciones en el ápice de la raíz e incluso en el hueso, con las correspondientes reacciones locales, regionales, así como a distancia.

## GINGIVITIS Y ENFERMEDAD PERIODONTAL

Cuando hablamos de enfermedad periodontal, nos referimos a la afectación bacteriana del periodonto, por el mismo proceso patogénico descrito en la caries pero sobre las estructuras que en su conjunto constituyen el periodonto: encía (gingivitis), cemento, hueso alveolar y ligamento periodontal (enfermedad periodontal).

Dentro de los conceptos etiopatogénicos de la enfermedad periodontal, según Ramfjord, podemos establecer dos grandes grupos:

- Factores iniciadores.
- Factores modificadores:  Locales.  
 Sistémicos.

### 1. Factores iniciadores:

Se encuentra, como hemos comentado, la placa bacteriana periodontopática, sin la cual no se produciría la enfermedad periodontal.

#### a) *Factores modificantes locales*

Se encontrarían maloclusiones, respiración bucal, impactación alimentaria, morfología dentaria, ciertos factores de tejidos blandos, odontología yatrógena, oclusión traumática, hábitos higiénicos inadecuados.

#### b) *Factores modificantes sistémicos*

Alteraciones hormonales, de la nutrición, ciertos medicamentos, el stress (íntimamente unido con la GUNA), el envejecimiento, ciertas enfermedada-

des sistémicas (como la diabetes), anomalías genéticas (como el síndrome de Down).

En resumen, podríamos concluir diciendo que la enfermedad periodontal se considera un proceso inflamatorio de causa local (placa bacteriana) que puede ser modificado en su evolución por factores locales y/o sistémicos, factores que regulan y reparan los tejidos óseos y conectivo en relación con ciertos aspectos de la nutrición, así como del equilibrio hormonal y enzimático, dentro del marco del estado inmunitario del huésped.

En cuanto a la etiología de la enfermedad periodontal, el crecimiento de la flora habitual de la placa bacteriana daría lugar al cabo de 7-21 días a la aparición de forma progresiva de una inflamación gingival (gingivitis) con gérmenes Gram (+) y pocos Gram (-) y anaeróbios; las bacterias de la placa producirían una gran variedad de toxinas y enzimas, junto a los metabolitos bacterianos citotóxicos y la activación de factores tisulares, con la formación de histamina y colagenasas endógenas frente a los que actuarían los factores de resistencia tisular representados por los físico-bioquímicos presentes en el fluido gingival y la saliva; y los factores fagocíticos inmunológicos.

El estadio precoz más común de las enfermedades periodontales es la denominada gingivitis, en la progresión de la enfermedad tanto en extensión como en profundidad; intervienen otros patógenos:

- La periodontitis del adulto está íntimamente unida a la presencia de bacteroides gingivalis y bacteroides intermedius.
- La periodontitis juvenil de rápida evolución interviene fundamentalmente el actinobacillus actinomycetemcomitans; la progresión de la enfermedad se acompaña de la destrucción del ligamento periodontal y del hueso, pudiendo conducir a la pérdida de los dientes.

Continuando con la microbiología, está demostrado que la caries no puede ocurrir sin la presencia de microorganismos específicos, lo cual permitió el desarrollo de la hipótesis de Loesche (1976); según la cual para el desarrollo de la caries era imprescindible la presencia de: microorganismos, hidratos de carbono fermentables y diente, junto con el factor tiempo.

Desde hace décadas se creyó que los lactobacilus desempeñaban un papel importante en la desmineralización del esmalte y la dentina; así, en el estudio de Vipeholm se encontró que la actividad de caries era mayor en los pacientes con alto número de lactobacilus; estudios posteriores lo confirmaron junto con la presencia de estreptococos y en la actualidad ambos microorganismos forman parte de casi todas las lesiones de caries y se encuentran presentes en saliva y placa.

Chosack y cols. (1988) concluyeron que una concentración elevada de estreptococo mutans en saliva podía ser un indicador de riesgo de caries precoz; dentro de los estreptococos hay cinco especies: sanguis, mitior, mutans, salivarius y milleri. Representan el 50 % de las bacterias de la lengua, superficies mucosas y saliva y el 30 % de la flora de la placa y surco gingival.

Para terminar este aspecto importante en la génesis de la caries y enfermedad periodontal podemos afirmar que el E. Mutans se asocia con el inicio de la caries en caras oclusales y en superficies lisas interproximales, con respecto al lactobacilus, no juega un papel importante en el inicio de la caries dental, sino que aparecen una vez que la lesión se ha establecido. Éstos se desarrollan fundamentalmente en zonas retentivas de la cavidad bucal (obturaciones desbordantes, ortodoncia, prótesis), por lo que necesitan de piezas dentarias para su colonización; existen dos especies de lactobacilus: L. Casei y L. Acidophilus; la presencia de éstos en la placa y saliva se relaciona con alta prevalencia de caries.

El estreptococo sanguis se asocia más a los pacientes con xerostomía, se adhieren con facilidad a la superficie del diente para la formación del glucógeno extracelular; el E. Salivarius es capaz de inducir caries en animales de experimentación, pero no en humanos.

Podemos destacar que:

- Tanto el E. Mutans como el lactobacilo son acidogénicos.
- El E. Mutans y el lactobacilo pueden producir glucanos insolubles extracelulares y polisacáridos intracelulares.
- Ambos son acidófilos y el E. Mutans es inductor de la caries.
- En la dentina, son las bacterias Gram + las relacionadas con la caries y en especial los lactobacilos.
- En la superficie radicular (caries muy presentes en los ancianos), los gérmenes encontrados son Actinomyces (Viscosus, Naeslundii), Estreptococo (Sanguis, Mitis, Mutans), Veillonella y Lactobacilo.

Ya hemos hablado de los microorganismos presentes en la placa bacteriana (origen de la caries y la enfermedad periodontal) ahora vamos a referirnos, aunque brevemente; al otro componente de la placa bacteriana y sin el cual, tampoco sería posible la aparición de patología, los hidratos de carbono fermentables.

Referiremos dos estudios epidemiológicos extensos, cuya especial relevancia en cuanto a las medidas preventivas, nutrición y caries han puesto de manifiesto y se siguen hoy en día preconizando.

**a) Estudio de Vipeholm (Gustaffson, 1954)**

Es el primero y más extenso de los llevados a cabo y las principales conclusiones de este estudio fueron las siguientes:

- El azúcar ejerce su efecto promotor de caries, localmente, sobre las superficies dentarias.
- Los alimentos con almidón (pan) no son tan cariogénicos como la sacarosa.
- La cantidad de azúcar no es de importancia capital.
- La forma de presentación y composición de los azúcares puede ser decisiva (poder retentivo).
- La frecuencia de la ingesta es el factor principal en la actividad cariogénica, principalmente entre comidas.
- El incremento en la actividad de caries, en condiciones experimentales uniformes, varía ampliamente de persona a persona.
- El aumento de la actividad cariogénica desaparece con la retirada de los alimentos ricos en azúcar.

**b) Estudio de Turku  
(Scheinin, A., y Mäkinen, K. K., Finlandia, 1975)**

Tuvo como objetivo comprobar el efecto sobre el incremento de la caries de la sustitución de la sacarosa en una dieta normal por fructosa y/o xylitol, obteniéndose los siguientes resultados:

- Un incremento mucho menor de caries, tanto de lesiones cavitarias como de lesiones precavitarias, en el grupo del xylitol.
- En el grupo de la sacarosa se formaban más lesiones precavitarias de caries que en el grupo de la fructosa.
- Los individuos del grupo de la fructosa desarrollaban más lesiones cavitarias de caries que en los incluidos en el grupo de la sacarosa.
- La dieta con xylitol era claramente menos cariogénica que las dietas con sacarosa o fructosa.
- No se observó por parte de los microorganismos que componen la placa una adaptación de su metabolismo, para producir ácido a partir del xylitol.

	ESCALA	ALIMENTO	SUSTANCIA
<b>Cariogénica</b>	10	Dulces, azúcar, miel, uvas, bebidas azucaradas, etc.	Sacarosa
	8	Pan y cereales refinados	Glucosa, fructosa almidón cocinado
	5	Pastas, patatas, algunas frutas	Lactosa, ciertos almidones cocinados
<b>No cariogénica</b>	2	Vegetales cocinados y frutas	Almidón crudo
	1	Vegetales crudos, frutas, legumbres, leche	Sorbitol, Manitol
	0	Carnes, huevos, pescado, queso, cacahuetes, aceitunas, cierto tipo de maíz	Xylitol, sin hidratos de carbono

***Niveles de riesgo cariogénico en función del consumo de sacarosa***

	RIESGO LEVE	RIESGO MODERADO	RIESGO ALTO
<b>Tipo de alimentos</b>	Azúcar en solución	Sólidos azucarados no pegajosos	Sólidos azucarados pegajosos
<b>Frecuencia ingesta</b>	Menos de 3 exposiciones en 24 horas	De 3-6 exposiciones en 24 horas	Más de 6 exposiciones en 24 horas
<b>Oportunidad ingesta</b>	Con las comidas	Entre comidas y/o antes de dormir	Incremento de la frecuencia

Estas dos tablas representan, de manera resumida, las conclusiones de ambos estudios, y nos dan idea de cara a elaborar pautas preventivas sencillas de cara a población, en cuanto a minimizar los riesgos cariogénicos que la presencia de los hidratos de carbono ocasionan con su presencia en la placa bacteriana y que expondremos al final como pautas preventivas para la caries y enfermedad periodontal.

**LA SALIVA**

Es otro de los factores a tener en cuenta como riesgo de caries en un individuo, la saliva posee compuestos que interfieren la adherencia y virulencia de los microorganismos como la lisozima, lactoferrina y lactoperoxidasa.

La efectividad de la lisozima se ve afectada por la mucina que inhibe su acción, por lo que la viscosidad salival es importante, la lactoferrina re-

tiene hierro y potencia a la lisozima, la lactoperoxidasa disminuye la glicólisis y reduce la acumulación de placa.

La saliva facilita la difusión de los productos ácidos metabólicos fuera del contenido microbiano y actúa como tampón eficaz al poseer bicarbonato.

Con respecto a los factores inmunológicos, la saliva posee inmunoglobulina A secretora, Ig. M e Ig. G, de tal manera que los niños o adultos con alteraciones inmunológicas son más susceptibles a las caries.

El déficit en la cantidad de saliva puede ser causado por patologías de lo más dispar, como parotiditis, sífilis, tuberculosis, actinomicosis, miastenia gravis, radioterapia, fármacos (antihistamínicos, antidepresivos, anti-parkinsonianos, diuréticos, anticolinérgicos, antihipertensivos) y muchos más de uso en los mayores.

Los aspectos nutricionales tienen una repercusión enorme en la caries y enfermedad periodontal.

Además, existen otras alteraciones con el envejecimiento, que condicionan la nutrición como son los cambios morfológicos y funcionales del aparato digestivo; entre los que cabe citar:

- Disminución de las papilas gustativas y de la capacidad olfativa.
- Disminución de las secreciones salivares.
- Tránsito esofágico enlentecido.
- Menor secreción ácida en el estómago y frecuente atrofia de su mucosa.
- Disminución del flujo sanguíneo hepático y de la actividad de las enzimas microsomales, con modificación de su metabolismo.
- Frecuente intolerancia a la lactosa, que a veces manifiesta sus primeros síntomas en estas edades.

Otras causas de desnutrición en el anciano que repercuten a nivel general pero sobre todo a nivel bucodental son:

- **Pluripatología.** Las enfermedades crónicas que influyen en el estado nutricional: diabetes, insuficiencia cardíaca, insuficiencia respiratoria, hipertensión arterial, osteoporosis, colelitiasis, demencia, depresión, enfermedades digestivas.
- **Plurifarmacia:**
  - Digoxina: provoca náuseas, falta de apetito, pérdida de peso, pérdida de magnesio.



- **Diuréticos:** potencian la pérdida de agua, potasio, sodio y magnesio.
  - **Antiácidos:** disminuyen la absorción intestinal de hierro, vitamina B1 y B12.
  - **Laxantes:** reducen en general la absorción de agua y nutrientes.
  - **Hierro:** altera el tránsito intestinal, produciendo tanto estreñimiento como diarrea.
  - **Antidepresivos:** los ISRS disminuyen el apetito, los tricíclicos facilitan el estreñimiento.
  - **Colchicina:** reduce la absorción de B12, lactosa y grasas.
  - **Colestiramina:** reduce la absorción de vitaminas A, D, E, K y ácido fólico.
  - **Anticonvulsivantes:** déficit de ácido fólico, altera la mineralización ósea.
  - **Cefalosporinas:** alteran el metabolismo proteico y el de las vitaminas D y K.
  - **Tetraciclinas:** disminuyen las vitamina K y la absorción intestinal de calcio.
- **Alcohol:** aumenta las necesidades de vitamina B, magnesio y zinc, reduce la masa ósea.
  - **Aislamiento social:** los ancianos que viven solos o que tienen un pobre soporte social pierden la motivación para comer. Está descrito el “escorbuto del viudo”, por consumo exclusivo de alimentos enlatados.
  - **Problemas económicos.**
  - **Incapacidad física.**
  - **Problemas en la boca, alteración del gusto, olfato, etc.**
  - **Tabaquismo.**

Por último, poner especial énfasis que en España, así como en la mayoría de los países industrializados, existe la necesidad creciente de tener más información sobre la salud dental de los ancianos con el objetivo de poder planificar estrategias preventivas y/o asistenciales que minimicen los riesgos tanto locales como sistémicos que ésta población tiene y de ésta manera mejorar su calidad de vida.

Durante demasiado tiempo se ha dicho y estereotipado de forma equívoca que el deterioro de la salud bucodental es un hecho inevitable debido a la edad.

Hoy podemos afirmar con rotundidad que los dientes tienen más funciones que el mero hecho de comer. La boca es más que la puerta de entrada del aparato digestivo. La pérdida de dientes o su deficiente estado (caries, fracturas, enfermedades periodontales) tiene consecuencias nefastas: en la masticación, elocución, elección de alimentos, autoestima, problemas gastrointestinales o generales que pueden deteriorar aún más la calidad de vida del anciano.

---

## Repercusión sistémica de la salud oral: prevención y control

Está fuera de cualquier duda la interrelación de todas y cada una de las partes y sistemas del organismo. La salud oral (bucodental) no se aparta de estos postulados, pudiendo señalar que:

- Las enfermedades sistémicas tienen repercusiones importantes en la salud oral (ejemplo: la diabetes mellitus mal controlada provoca mayor riesgo de infecciones orales).
- La salud oral puede originar considerables repercusiones sobre los diferentes sistemas orgánicos (ejemplo: el edentulismo, por insuficiencia masticatoria y deglutoria, puede desembocar en un cuadro de malnutrición proteico-calórica).

Estos efectos expuestos adquieren máxima expresividad cuando consideramos al colectivo de los mayores; en tanto nos encontramos con un colectivo con mayor vulnerabilidad y fragilidad, con un sistema inmune más comprometido y con menor capacidad de respuesta frente a las agresiones externas.

Por otra parte, algunos síntomas y lesiones orales objeto de consulta estomato-odontológica no son más que síntomas correlativos de enfermedades gastrointestinales que deberían ser abordados por la gastroenterología. En otras ocasiones ocurre el efecto inverso, consultando problemas orales específicos a los gastroenterólogos.

Y es que, en este sentido, existen síntomas de difícil discernimiento o vinculación semiológica; no ya sólo para el paciente, sino a veces incluso para los propios profesionales. Valga como exposición de este efecto el

«mal sabor de boca» que puede corresponder a una candidiasis oral o bien al «sabor urémico-metálico» de la insuficiencia renal. Esta lista podría aumentarse con problemas como la «lengua saburral», «halitosis», etc.

Una de las características que más peculiarizan y singularizan a la Geriátría es la sistemática que utiliza para la valoración de los pacientes y que recibe la denominación de «**Valoración Geriátrica Integral o Multidimensional**».

Se trata de una herramienta o metodología estructurada para la evaluación y abordaje de los problemas de los mayores. Valora todas y cada una de las esferas y áreas que configuran la dimensión humana: física, psíquica, social y funcional.

La afectación de cada área repercute sobre la globalidad e integralidad del individuo. Cada problema de salud afecta y repercute sobre estas esferas.

Los problemas de salud bucodental expresan y reproducen este fenómeno, en tanto pueden tener repercusión sobre cada una de las áreas o dimensiones del individuo.

Conviene señalar y recalcar que no existen enfermedades bucodentales específicas de los mayores, ya que pueden darse en cualquier otro grupo etario; y hacer especial énfasis que las enfermedades orales, así como su repercusión sistémica, adquieren el mismo comportamiento o patrón que otras enfermedades en los mayores, como son:

- Presentación atípica y a veces inespecífica, con manifestaciones clínicas anodinas (desorientación, confusión, apatía, inapetencia).
- Tendencia a la cronicidad sin restitución completa.
- Limitación de la función con tendencia a la discapacidad.
- Morbilidad o asociación a múltiples enfermedades con tendencia a la descompensación sistemática, «efecto iceberg» o «efecto dominó».

A medida que pasa el tiempo se producen cambios en la cavidad oral, tanto morfológicos, estructurales o mecánicos, como funcionales.

No obstante, existen creencias erróneas muy arraigadas que interpretan como fisiológicos (no patológicos) determinados cambios que acontecen en la boca de los mayores (edentulismo, enfermedad periodontal, etc.) y que han estereotipado el envejecimiento oral, cuando en realidad constituyen manifestaciones francamente patológicas dentro del envejecimiento.

Tanto los cambios fisiológicos como los problemas de salud oral originan repercusiones a distancia o sistémicas sobre el organismo. Desde el punto de vista fisiopatológico pueden venir definidos en la Tabla 1:

**TABLA 1**

CAMBIOS ORALES	
ESTÉTICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Pérdida línea vertical facial</li> <li><input type="checkbox"/> Promentonismo</li> <li><input type="checkbox"/> Labios hendidos</li> <li><input type="checkbox"/> Edentulismo</li> <li><input type="checkbox"/> Afectación autoimagen-autoestima</li> </ul>
MECÁNICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Hemorragias: roces, cortes, gingivitis, etc.</li> <li><input type="checkbox"/> Dolor: osteoartritis</li> <li><input type="checkbox"/> Leucoplasia/cáncer oral</li> <li><input type="checkbox"/> Obstrucción respiratoria: desajuste prótesis</li> <li><input type="checkbox"/> Apnea: retroceso por falta de prótesis</li> </ul>
FUNCIONALES	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Fonación y lenguaje</li> <li><input type="checkbox"/> Masticación-salivación-deglución: disfagia</li> <li><input type="checkbox"/> Digestivas: gastritis, estreñimiento</li> <li><input type="checkbox"/> Respiratorias: aspiración, bronconeumonía</li> <li><input type="checkbox"/> Endocrinológicas: diabetes mellitus</li> <li><input type="checkbox"/> Nutrición: malnutrición, anemia</li> <li><input type="checkbox"/> Infecciosas: local o distancia (neumonía, abscesos, meningitis, endocarditis, etc.</li> <li><input type="checkbox"/> Cardiovasculares: arterioesclerosis, ACVA, cardiopatía, etc.</li> <li><input type="checkbox"/> Trastornos psicoafectivos: depresión/ansiedad</li> <li><input type="checkbox"/> Limitación relaciones sociales</li> <li><input type="checkbox"/> Discapacidad</li> </ul>

Siguiendo los postulados más genuinamente geriátricos, vamos a ir desglosando las repercusiones sistémicas o “a distancia» que pueden derivarse de los problemas de salud bucodental, por las diferentes áreas o esferas que contempla la valoración geriátrica integral.

## A) CLÍNICA (FÍSICA)

### 1. Dolor:

A menudo es una manifestación de los problemas de salud oral, que acaba reflejándose en otras estructuras faciales como la región fronto-orbitaria, etc., y que puede llegar a confundir con una cefalea clásica.

La enfermedad periodontal, flemones, abscesos, etc., provocan cuadros de dolor más o menos intensos y diseminados.

Otras veces el dolor acontece como consecuencia de fenómenos degenerativos de estructuras que dan soporte arquitectónico a la cavidad oral (huesos, articulaciones, músculos, etc.). Se trata, pues, de osteoartrosis y osteoporosis de la mandíbula, articulación temporomandibular (ATM), etc., que provocan dolor, chasquidos y bloqueos de la ATM con compromiso funcional añadido como limitación de la apertura de la boca y disfunciones masticatorias.

La masticación incorrecta es causa de procesos álgicos a nivel de la ATM. El 87 % de los pacientes odontológicos presentan al menos un signo o síntoma de trastornos de la ATM. Estudios epidemiológicos muestran que el 75 % de la muestra tiene algún signo de disfunción articular y que el 33 % presenta al menos un síntoma. En función de esto, hay pacientes que sólo requieren consejos preventivos y/o farmacológicos, mientras que otros precisan tratamientos complejos y multidisciplinarios.

Uno de los principales síntomas de los trastornos (ATM) es el dolor y la impotencia funcional. El marco actual de tratamiento considera el manejo del dolor y la restitución de la función como primera acción; para tal efecto considera un tratamiento conservador donde se involucren medidas interdisciplinarias (del odontólogo, médico, higienista, incluso fisioterapeuta); el fundamento está basado en estudios donde se observa que existen múltiples factores etiológicos involucrados en los trastornos de la ATM, como el trauma, hábitos, postura, tensión emocional y la oclusión. Esta última es, con mucho, la causa más frecuente en ancianos desdentados total o parcialmente y portadores de prótesis inadecuadas.

## **2. Hemorragias (gingivorragias):**

La enfermedad periodontal, la retracción de encías, los restos radiculares y la mala higiene global hacen de la mucosa oral y de las encías en particular un terreno proclive hacia las pérdidas de sangre espontáneas o por efecto mecánico.

Se trata de microhemorragias, poco intensas pero reiteradas, que desembocan en cuadros de anemia larvada con ferropenia.

## **3. Lesiones precancerosas y cáncer oral:**

Engloban a las leucoplasias avanzadas y eritroplasias, que evolucionan con frecuencia hacia el cáncer oral y, por supuesto, el cáncer oral ya establecido.

Las principales afectaciones sistémicas de éstas vienen determinadas por la diseminación linfática precoz a distancia.

Estos procesos son objeto de una exposición minuciosa en otra sección de la monografía; por ello no los abordaremos.

Reseñar la importancia del diagnóstico precoz y evaluación sistemática de lesiones de la mucosa oral, ya que en las primeras fases suelen ser asintomáticas para el paciente y, cuando acontece la sintomatología, ha podido ocurrir la diseminación linfática.

Especial mención merecen los roces mecánicos de la mucosa oral con prótesis mal ajustadas, restos radiculares junto al tabaco y alcohol como factores de riesgo.

#### **4. Problemas mecánicos respiratorios; obstrucción respiratoria/apnea:**

---

Aproximadamente entre el 50-70 % de los ancianos son portadores de algún tipo de prótesis: totales o parciales, móviles o fijas, dependiendo el ámbito que se considere.

Las prótesis en este colectivo pueden representar problemas diferentes según el grado de estabilidad y de inserción de las mismas. Así, cuando son antiguas y no se han corregido adecuadamente, o bien por deterioro de los mecanismos de inserción, pueden provocar que los desajustes acaben ocluyendo la vía respiratoria total o parcialmente, con el consiguiente compromiso respiratorio. Por este motivo se recomienda extraerlas antes de dormir.

Por el contrario, cuando el grado de ajuste de la prótesis es el adecuado y conserva sus mecanismos de inserción, es recomendable dormir con ella, pues se ha observado que sin ésta la caída de la lengua hacia atrás provoca apnea del sueño.

#### **5. Disfunción motora oral:**

---

##### **a) Problemas masticatorios-salivatorios-deglutorios: disfagia**

Los diferentes problemas de salud bucodental (ausencia de piezas, edentulismo, caries, raíces afuncionantes, prótesis afuncionales, etc.) condicionan la masticación, hasta tal extremo que en ocasiones modifican los hábitos alimentarios, apostando por dietas poco adecuadas (dieta blanda, hipercalórica, hipoproteica, rica en azúcares, cariogénica y favorecedora de enfermedad periodontal).

A los problemas masticatorios se unen los problemas de lubricación de la saliva por la xerostomía y los déficits inmunitarios, haciendo más factible la formación de la placa bacteriana, sarro, caries, sangrado gingival y gingivitis.

Esto origina disfagias orofaríngeas, atragantamientos y en algunos casos aspiraciones que desembocan precozmente en modificaciones de la textura de la dieta (triturada) y en último extremo en instrumentalizaciones como sondas nasogástricas.

#### **b) Fonación**

Los cambios que acontecen con el envejecimiento en la estructura arquitectónica facial hacen que se produzca una hipotonía de los músculos periorales que intervienen en la fonación y, por tanto, en la comunicación, provocando que se aisle con mayor frecuencia.

### **6. Gastritis:**

---

Aunque afirmemos con rotundidad que *“la boca es algo más que la entrada al aparato digestivo”*, no debemos olvidar que éste comienza en la boca y que una correcta digestión se inicia con una buena masticación. Este aspecto no se consigue con una dentadura en mal estado, edéntula o parcialmente edéntula o con prótesis dentales mal ajustadas y que no duren toda la vida.

Diferentes autores han observado que la gastritis primaria y la dispepsia es ocho veces más frecuente en personas con problemas de salud oral, edéntulos, con trastornos masticatorios-deglutorios, que en aquellos con buena salud bucodental y, por tanto, buena masticación.

### **7. Estreñimiento:**

---

Está fuera de dudas que los problemas de salud oral (algias, mala masticación, etc.) hacen que se escojan dietas monótonas, pobres en fibras, con el consiguiente estreñimiento.

### **8. Enfermedades cardiocirculatorias: enfermedad cardiovascular y tromboembólica:**

---

Se ha demostrado que determinados patógenos, presentes en la enfermedad periodontal como *Porphyromonas Gingivalis* y *Streptococcus Sanguis*, presentan una molécula similar al colágeno capaz de estimular la agregación plaquetaria. Además, también se han encontrado bacterias causantes de la enfermedad periodontal en las placas de ateroma.

Otro estudio llevado a cabo en Israel establece una asociación entre enfermedad periodontal y enfermedad cardiovascular en varones debido a



la elevación del colesterol y de las lipoproteínas de baja densidad (LDL). No resulta significativa esta asociación en mujeres.

Por último, otro estudio llevado a cabo en Carolina del Norte demostró que el número de infartos y ACVA es mayor en pacientes con enfermedad periodontal establecida que en los que no la padecían. Se observó mayor grosor de la capa íntima y media de las carótidas en pacientes con periodontitis moderada-grave que en los que no la presentan.

Se concluyó que la formación de la placa de ateroma y del trombo-émbolo ocurre bien por la acción de las citocinas de la inflamación que fragilizan la placa de ateroma o bien por interferencia de la agregación plaquetaria que provocan determinados microorganismos patógenos presentes en la enfermedad priodontal, como el *Streptococcus Sanguis*.

## **9. Enfermedades endocrinológicas: diabetes:**

---

Se ha demostrado que el metabolismo de la glucosa se ve afectado por problemas de salud oral; y esto puede ocurrir por diferentes causas:

- Los problemas masticatorios-salivatorios-deglutorios, así como las prótesis, llevan a trasgresiones dietéticas con dietas inadecuadas, blandas en cuanto a textura, ricas en hidratos de carbono, azucaradas, pobres en fibra y limitadas en proteínas, con alto contenido calórico, haciendo difícil la asimilación en personas con comprometido metabolismo glúcido, por una producción limitada de insulina y unos precarios receptores periféricos.
- La enfermedad periodontal y la periodontitis alteran la respuesta inmune, modificando e interfiriendo el metabolismo de la glucosa con liberación de mediadores de la inflamación IL 1 beta y TNC alfa, afectando a los receptores encargados del transporte de glucosa al interior de la célula, dando hiperglucemia.

Además, con la producción de citoquinas parece existir una resistencia a la acción de la insulina.

## **10. Malnutrición:**

---

No todos los estudios son concordantes en cuanto a la influencia o relación de los problemas de salud oral y una mala alimentación-nutrición. Llegando a situaciones de controversia al manejar estudios relacionados con la malnutrición:

- Niessen, I., y Jones, A. A. (1984), determinan que los edéntulos tienen una tendencia a la mala alimentación y por ende a la malnutrición.

- Caballero García, J. C., y Caballero García, F.J. (1994), llegan a la conclusión que cuando se suministra una dieta adecuada blanda o semiblanda a edéntulos, la malnutrición se debe a otros procesos añadidos y no a la dieta en sí misma.

En cualquiera de los casos lo que sí que determina el riesgo de la malnutrición es que la alimentación o dieta que se seleccione sea adecuada. Es decir, los pacientes con problemas de salud oral necesitarán consejo dietético para seleccionar una dieta correcta que minimice el riesgo de malnutrición. De no ser así los pacientes van a caer en restricciones como consecuencia de la selección de dietas blandas inadecuadas por:

- Alto contenido en azúcares por bajo sentido del gusto.
- Ausencia de grupos esenciales de alimentos, de difícil deglución y preparación y con una densidad de nutrientes baja.
- Alta densidad calórica.
- Sometidos a manipulaciones-elaboraciones: filtrados sucesivos, adición de líquidos *ad hoc* (leche, agua), sin conocimiento de sus características bromatológicas.

***¡Esta dieta sí que constituye un factor de riesgo para malnutrición!***

Además, en las personas mayores confluye un sustrato basal de riesgo para la malnutrición como son las frecuentes modificaciones que imprime el proceso del envejecimiento: disminución de la densidad ósea, disminución de la inmunidad (infecciones y cáncer), alteración de la visión, pérdida de masa corporal magra, etc.

No obstante, se ha de estar especialmente atento a no pasar por alto un estado carencial subclínico, pues muchos de estos problemas se observan en situaciones de déficits vitamínicos. Sabemos que las enfermedades vasculares son más frecuentes en portadores de hiperhomocistinemia, que a su vez es una consecuencia de alteraciones vitamínicas como vitamina B6.

Por otra parte, es una cuestión inexorable la relación recíproca entre la salud en general y nutrición, de forma que enferman más los ancianos desnutridos y se desnutren más los ancianos enfermos. Las enfermedades bucodentales no escapan de este fenómeno.

La mala higiene bucodental, los hábitos dietéticos inadecuados junto a las alteraciones del apetito son factores de riesgo de primer orden en la malnutrición de los mayores. Al mismo tiempo, enfermedades añadidas: deterioro cognitivo y psicoafectivo, incapacidad, infección, úlceras por presión y la plurifarmacia constituyen factores de riesgo que multiplican exponencialmente a los anteriores.

Estudios nutricionales como el de SÉNECA demostraron que la ingesta de carbohidratos con fibra y vitamina B6 era menor en edéntulos que en sujetos con dentadura completa y también era menor la ingesta de vitamina C, B1, fibra, hierro y calcio.

## 11. Anemia:

---

Se ha comprobado que la enfermedad periodontal presenta como repercusiones sistémicas un descenso de la hemoglobina, hematocrito y hematíes, así como un aumento de la VSG; es decir, se asocia a anemia de trastorno crónico no ferropénica e incluso con aumento de hierro e hiposiderémica.

Por otra parte, las microhemorragias por periodontitis y gingivitis pueden abocar en cuadros anémicos larvados y subclínicos.

## 12. Infecciones:

---

Las personas con mala salud bucodental sufren infecciones en general, con mayor frecuencia que las que tienen buena salud bucodental.

Este hecho es así tanto para las infecciones bucodentales propiamente consideradas como para otras infecciones a distancia que acontecen como consecuencia de los déficits a los que expone la mala salud bucodental: inmunodepresión, malnutrición, etc., así como por la diseminación hematógena a distancia de los gérmenes.

Además, en los ancianos *per se* existen unas condiciones generales, más favorables para el desarrollo de las infecciones, como el “letargo del sistema inmune”.

La boca es asiento de gérmenes que forman parte de la flora habitual. Por otra parte, ante una mala higiene bucodental o ante problemas de salud colonizan o proliferan microorganismos que pueden desarrollar la infección.

A este efecto se añade la toma de fármacos inmunosupresores, así como determinadas enfermedades (diabetes, neoplasias, etc.) que favorecen la proliferación de gérmenes en la cavidad oral y sus estructuras, así como la diseminación de éstos hacia otras estructuras orgánicas.

Las infecciones podemos clasificarlas para una mejor exposición didáctica en:

### a) *Locales*

Las infecciones odontogénicas, originadas en las estructuras que configuran las piezas dentarias son las más frecuentes. Ocurren como consecuencia de la Caries, Enfermedad Periodontal, Periodontitis, etc..

Pueden provocar abscesos odontogénicos con sintomatología infecciosa local (dolor, inflamación, supuración) y sintomatología general (fiebre, anorexia, malestar, etc.).

Candidiasis: Pueden producirse a consecuencia de tratamientos antibióticos, por déficit de defensas (diabetes, gripe, etc.) o bien por roce de prótesis (el 50-80 % de las prótesis están colonizadas por *Candida albicans*).

#### **b) A distancia**

1. **Abscesos:** las infecciones odontogénicas se pueden difundir hacia planos tisulares de menor resistencia (fascias, músculos, huesos, etc.) dando diseminación de la infección a distancia en forma de abscesos orbitarios, parotídeos, sublinguales, retrofaríngeos, del seno carótideo, mediastínico, pulmonar, hepático, etc.

2. **Artritis sépticas:** en ocasiones el proceso disemina hacia articulaciones vecinas (temporomandibular).

3. **Infección de prótesis articulares:** en determinadas infecciones e intervenciones quirúrgicas odontológicas no es rara la diseminación e infección de prótesis articulares, que en algunos casos requieren la sustitución.

4. **Osteomielitis:** ocurre por diseminación de infecciones periapicales, bolsas periodontales o bien ante extracciones dentarias complejas. El material difunde al maxilar. En los ancianos puede evolucionar a osteítis condensante y formas pseudosarcomatosas. Su presentación suele ser subaguda o tendente a la cronicidad.

Se han descrito otras diseminaciones de infecciones menos frecuentes a estructuras como meninges o glomérulos, dando meningitis y glomerulonefritis.

5. **Bronconeumonías:** la baja higiene dental, enfermedad periodontal, etc., constituyen factores de riesgo para las infecciones broncopulmonares. Pueden ocurrir por dos mecanismos:

- Microaspiración de material orofaríngeo.
- Aspiración de material séptico evidente de la cavidad oral.
- En los ancianos, además, se añade otro mecanismo como la aspiración de cuerpos extraños exógenos en portadores de prótesis completas, fundamentalmente superiores, ante desajustes de las mismas y especialmente durante los periodos de sueño.

La forma de presentación de las infecciones pueden ser variadas, desde el absceso broncopulmonar a la neumonía franca o a la neumonía aspirativa.

Debe tenerse en cuenta que los gérmenes que acompañan a estos procesos suelen ser gram (-) y anaerobios de cara a la selección terapéutica.

**6. Endocarditis:** se trata de una patología creciente por el aumento de personas mayores con lesiones valvulares y de alta mortalidad por su lento diagnóstico.

En torno al 20 % de las endocarditis se deben a problemas dentales.

Las válvulas más afectadas son la aórtica y mitral. Cuando son sustituidas por prótesis valvulares aumenta la frecuencia de estos procesos.

Resulta importante la profilaxis antimicrobiana ante manipulaciones e intervenciones odontológicas, aunque no logra prevenir en todos los casos. En la prevención son importantes las correcciones de las infecciones bucodentales. Al mismo tiempo se ha demostrado que las extracciones dentarias no excluyen por completo de padecer endocarditis.

El germen más encontrado es el *Streptococcus viridans*.

## B) PSÍQUICA

La afectación de la esfera psíquica como consecuencia de los problemas de salud oral no debe pasar desapercibida.

Ocurre por los cambios estéticos que imprime el envejecimiento oral: pérdida de línea vertical, edentulismo, labios hendidos, lengua prominente, etc., que le provocan un cambio en la imagen corporal, haciéndole perder la autoestima.

Además se acompaña de alteraciones en la fonación que le condicionan para la intercomunicación y relaciones satisfactorias con el entorno.

Las alteraciones cuantitativas en la secreción salivar, unido a los efectos adversos de fármacos (anticolinérgicos, antidepresivos, etc.), le hacen precipitar un cuadro distímico o de depresión menor, al que se suma cierto componente ansioso.

## C) SOCIAL

Los condicionantes estéticos, así como la dificultad para la comunicación anteriormente enunciada por disfunciones fonatorias, hacen que los mayores se retraigan y aislen para evitar la manifestación de estos condicio-

nantes. Los problemas masticatorios-deglutorios le llevan a evitar la relación social que se añade al acto de comer, pasando a comer en soledad.

Al mismo tiempo, los problemas de salud oral originan repercusiones más o menos considerables en la economía doméstica, en tanto que la corrección de gran parte de éstos pasa por la consulta privada del odontólogo.

Es de todos conocida la ausencia de cobertura de tratamiento reparador-conservador en las carteras de servicios y catálogos de prestaciones de las entidades públicas encargadas de la provisión de servicios sanitarios.

Redundar que este hecho es uno de los más señalados en las encuestas como más limitantes para la mejora de la salud oral de los ancianos.

Invitamos con esta reflexión a los organismos públicos a potenciar fórmulas imaginativas que contemplen el co-pago, líneas blandas de financiación a través de obras sociales de entidades bancarias y de ahorro, tarjetas de “tercera de edad” con pago aplazado-fraccionado, atención por entidades sociales, fundaciones, universidad, etc., que seguro repercutirán en una mejor salud bucodental y una mejor calidad de vida de los mayores.

## **D) FUNCIONAL**

Cada vez está más clara la relación entre salud oral e incapacidad. Esto puede ser así porque, tanto la incapacidad como los problemas de salud oral confluyen y aumentan su prevalencia a medida que avanza la edad.

Se ha observado cómo los pacientes con grandes problemas de salud oral y por tanto con problemas para la masticación-deglución son más dependientes para las actividades básicas de la vida diaria (alimentación y aseo-higiene elemental) que los que no presentan problemas orales.

# 6

## Valoración geriátrica en Odontología

### INTRODUCCIÓN

La patología bucodental es una patología crónica de alta prevalencia y factor de riesgo de otros problemas del anciano. Hablamos de un grupo etario específico que con el paso del tiempo va a tener un desgaste y pérdida progresiva de piezas dentarias con la consiguiente transformación anatómico-funcional como primera expresión de patología crónica bucodental que va a ocasionar una repercusión multiorgánica cuyas consecuencias son, en el plano clínico, funcional, psíquico y social.

Es indiscutible que debemos de hacer un abordaje especializado y para ello se utilizara la valoración cuádruple geriátrica como instrumento diagnóstico y terapéutico que permite afrontar de manera lógica y razonada cualquier situación biopsicosocial que afecta a un paciente mayor.

Además la atención bucodental al mayor requiere de varios profesionales (médico, geriatra, odontólogo, radiólogo, protésico dental, higienista dental, foniatra) como prestación interdisciplinar.

### BASES DE UNA ATENCIÓN INTEGRAL AL MAYOR

- Informar sobre actitudes preventivas de la salud oral y en todas las fases de tratamiento.
- Indicar la importancia del tratamiento odontológico en los restos de piezas dentarias para minimizar riesgos añadidos (inflamaciones, dolores, infecciones).
- Recoger datos sobre sus patologías y hábitos de vida para conocer sus posibles complicaciones y modificar pautas incorrectas.

- Adecuar el tratamiento al perfil del paciente, atendiendo a variables de edad, hábitos higiénico-dietéticos, pluripatología, polifarmacia, situación funcional, situación sociofamiliar, y estado cognitivo y anímico.
- Decidir el tratamiento más adecuado en base a su situación clínica y datos aportados por la valoración geriátrica, desde las extracciones, recuperación de piezas dentales, prótesis, e implanto prótesis. Para el grupo numeroso de personas mayores desdentadas que no toleran las prótesis o no tiene el suficiente resto óseo para su buen apoyo, que tienen un estado cognitivo conservado y no son fumadores está indicada la colocación de implantes, colocándose el suficiente y menor número de implantes que asegure la correcta sujeción de la prótesis, minimizando de este modo el acto quirúrgico y el coste, obteniendo el mayor beneficio en su salud bucodental a más largo plazo.
- Considerar que cualquier actuación medicoquirúrgica en el mayor conlleva un riesgo y los odontólogos deben ser conocedores de sus indicaciones, contraindicaciones y efectos adversos.
- Ser conocedores de que son pacientes plurimedcados y que pueden tener interacciones medicamentosas, máxime si añadimos otro fármaco.
- Al ser cada vez más frecuentes en nuestra consulta los pacientes mayores con múltiples patologías, es necesario llevar un cuidadoso protocolo que tenga en cuenta los tres aspectos a valorar, Odontológico (conservador, quirúrgico o implantológico), Geriátrico y Profiláctico para minimizar los riesgos, evitar complicaciones y asegurar un éxito no sólo a nivel bucodental sino también en los aspectos funcionales (preventivos y restauradores) con aportación de un equipo interdisciplinar.

### **VALORACIÓN MULTIDIMENSIONAL EN PACIENTES ODONTOLÓGICOS CON PERFIL GERIÁTRICO: IMPORTANCIA**

La ausencia de piezas dentales, restos dentarios o en su defecto prótesis dentales completas que con el tiempo van quedando inevitablemente desajustadas y no útiles para el acto mecánico de la masticación, da como consecuencia la discapacidad de la persona mayor en el **ACTO DE COMER**.

Se afectan varias vertientes, por un lado la puramente clínico nutricional, por otro el placer de una buena mesa que se relaciona con estado de ánimo y por último una no menos importante que es la de establecer relaciones sociales.



Las consecuencias no sospechadas pueden ser el origen de patologías más incapacitantes, se pierde la necesidad de comer y el gusto por la comida al tener que ser todo o casi todo triturado y en ocasiones no infrecuentes solo, a partir de ahí se inicia una cascada de malnutrición, aislamiento social, apatía y depresión.

Por tanto, es indudable la necesidad de considerar las cuatro esferas del mayor (clínica, funcional, psíquica y social) para hacer un abordaje competente e individualizado del problema odontoestomatológico:

## **A) Valoración clínica:**

---

### **A.1. Locales:**

---

El aspecto estético, que nunca debe olvidarse aunque hablemos de mayores, se ve afectado por la transformación de las facciones, con la aparición de un perfil de cara típico de la persona mayor que se manifiesta con acortamiento del tercio inferior de la cara y la piel arrugada, se acentúan los pliegues nasolabiales y labial inferior, las mejillas se hundén y los labios caen hacia dentro, estos cambios son manifestación de lo ocurrido en la boca con la pérdida total o parcial de los dientes que provoca una pérdida de hueso (resorción ósea) en maxilar superior o/y en mandíbula con el resultado anatómico de atrofia de las encías y con un efecto clínico evidente e indeseable que es la pérdida de tamaño y grosor de la encía donde se debe soportar y acomodar las prótesis dentales. La reducción de tejido gingival y su sostén alveolar óseo junto con la involución de los tejidos faciales es un proceso progresivo y continuo lo que nos da idea de la discapacidad en la masticación, la dicción y la ingesta; la apariencia senil también influye en la autoestima, por ello no es infrecuente observar a ancianos con sólo la prótesis superior, puramente estética y no funcional, ya que la inferior es peor tolerada por la mayor dificultad de adaptación sobre la encía.

Lesiones en la cavidad oral: nos encontramos con mayores que llevan años con prótesis desajustadas o lo que es más frecuente, ancianos que no usan prótesis o usan sólo la superior que es mejor tolerada o tienen restos dentáreos. Esta disfunción anatómico-funcional es origen de otras patologías, como lesiones orales bien por decúbitos, bien por erosiones de las mucosas en la incorrecta masticación, cuadros de dolor oral, disfagia e infecciones que suelen ser recurrentes. Ante estos cuadros es obligatorio acudir al dentista para seguir las normas de higiene y pautas de tratamiento que se aconsejen (extracción, adaptación de prótesis).

En el plano de la comunicación esta disfunción ocasiona trastorno en la dicción, importante hándicap, pues estamos refiriéndonos a mayores que ya tienen problemas en otros órganos de relación como son la vista y el oído y con esta dificultad añadida se aíslan aún más.

## **A.2. Generales:**

---

Es importante tener en consideración los problemas digestivos originados por problemas de salud bucodental.

Así mismo, está fuera de cualquier duda, la relación que existe entre la mala salud bucodental, el deficiente estado nutricional y los procesos infecciosos que con mayor facilidad sufren los mayores. En el caso de las infecciones orales además existe sintomatología local (dolor, inflamación) y repercusión general (astenia, anorexia, fiebre, deshidratación) requiriendo una actitud terapéutica adecuada en la mayoría de las veces con tratamiento antibiótico pues las infecciones siguen siendo causa frecuente de enfermedad grave en la población anciana.

### **A. 2.a.) Estados Carenciales o Malnutrición:**

Una de las causas de Malnutrición en los mayores más frecuente y potencialmente solucionable es la «Salud bucodental», existiendo abundantes comunicaciones en la literatura médica sobre la relación directa entre el estado de dentición y la correcta ingesta dietética y sin embargo hasta la actualidad sobre este factor de riesgo no ha existido una política sanitaria contundente.

### **A. 2.b.) Polifarmacia:**

Sabemos que los mayores son los grandes consumidores de los fármacos prescritos, y un 50 % toman más de tres fármacos con problemas de interacciones medicamentosas, efectos secundarios e interferencias con los alimentos; si añadimos a esto que al llegar un mayor a la consulta del odontólogo, generalmente por dolor, proceso inflamatorio, infeccioso o lesiones en la mucosa oral se le indicará algún otro medicamento, es evidente la obligatoriedad de recoger la relación de los medicamentos consumidos, forma de prescripción, duración del tratamiento y reacciones adversas a medicamentos.

La disminución de albúmina sérica con la edad implica un aumento leve del producto activo en sangre, mayor que lo esperado para adultos jóvenes, de todos aquellos fármacos que se unen a proteínas séricas para su distribución.

Entre los efectos adversos a los medicamentos, la causa más frecuente es el incorrecto cumplimiento, la mayoría de las veces por falta de tiempo por parte del profesional sanitario de explicar, dosis, tiempo y forma de administración obviando las dificultades de atención, memoria y audición que tiene muchos ancianos, por ello es importante dar instrucciones por escrito con una caligrafía fácil de entender y simple en la normas.

Especial relevancia adquieren en el campo de la odontología algunos grupos farmacológicos como antibióticos, antiinflamatorios y analgésicos.

Debemos conocer que en los mayores, aumenta el contenido en masa grasa y disminuyendo la masa magra y agua, por ello el volumen de distribución de los fármacos liposolubles aumenta con la edad, originando una disminución de la concentración plasmática a igual dosis, ocurriendo lo contrario con los fármacos hidrosolubles situación que se acentúa con la aparición de enfermedades infecciosas. Y, de igual manera, debemos informarnos de la función renal y hepática del mayor para el uso de fármacos usuales en odontología:

Paracetamol: produce elevación de las transaminasas, y muchos preparados llevan en su composición sodio que, junto con los antiinflamatorios, pueden ser causa de una elevación de la presión arterial.

Macrólidos (roxitromicina, claritromicina, azitromicina) constituyen un grupo potencialmente útil por su seguridad y cómoda dosificación, por el contrario existen antibióticos de estrecho rango donde se tiene que ajustar dosis en consonancia con la función renal (quinolonas, aminoglucosidos, tetraciclinas y vancomicina).

Se debe hacer una correcta valoración de riesgos, indicando los fármacos menos tóxicos y, si es necesario, optar por aumentar intervalos de administración sin cambiar dosis, o mantener los intervalos habituales disminuyendo dosis.

## **B) Valoración de la esfera psicoafectiva:**

### **B.1. Aspectos psicológicos:**

El mal estado de la dentadura puede ser causa de depresión, máxime si se acompaña con cuadros recurrentes de dolor, pero a su vez un estado de ánimo triste es motivo suficiente para el abandono de hábitos saludables de higiene y de acudir a la consulta del odontólogo.

Por otra parte los estados de ansiedad y tensión emocional, patología que afecta con cierta frecuencia a los mayores y más a mujeres, puede manifestarse con cuadros de bruxismo. Esta patología no tratada puede acarrear cervicalgias y cefalalgias sin identificar el origen, es idóneo si el mayor es subsidiario de tratamiento, los relajantes musculares o ansiolíticos y en caso de no indicación las férulas dentales de descarga.

### **B.2. Aspectos cognitivos:**

La pérdida de memoria, deterioro cognitivo leve y demencias, producen un cambio radical en la actitud de determinadas indicaciones odontológicas.

La pérdida de memoria hará que el paciente no responda adecuadamente a nuestros objetivos preventivos o terapéuticos si no solicitamos la ayuda del soporte visual, mantenemos una reiterada repetición de la información e incluso solicitamos el apoyo de un familiar próximo. En casos de demencia moderada y más si es grave, las actitudes deben de ser conservadoras, minimizar situaciones que pueden provocar trastornos del comportamiento con agresividad o falsas interpretaciones, y debido a la predecible falta de colaboración en caso de la necesidad de hacer cirugía, está más indicada la sedación.

### **C) Valoración funcional:**

---

A nivel local, la masticación incorrecta además de traer como consecuencia todo lo citado anteriormente, es causa de procesos álgicos a nivel de articulación temporomandibular, que origina disturbios funcionales para la masticación.

De igual manera tenemos que conocer las posibilidades funcionales del mayor para su aseo, higiene y manejo del cepillo de dientes, de ahí una correcta valoración funcional global para actividades básicas de la vida diaria, pues en poliartrósicos con rizartrrosis, en artritis, en procesos vasculocerebrales, en trastornos de la sensibilidad como síndrome del túnel carpiano y otros, existe un impedimento que debe de evaluarse para indicar órtesis o cepillos dentales eléctricos, o en su defecto solicitar la ayuda de algún familiar para asegurar la higiene dental (Escala de Barthel: ítem de aseo, comer, deambulación).

Respecto a la independencia para actividades de la vida diaria más complejas, como traslados y la deambulación independiente, siempre debe de estar presente en la valoración del anciano si queremos que cumpla con un tratamiento programado de revisiones y consultas, así como ser realistas con respecto a las barreras que va a encontrar hasta acceder al consultorio (Escala de Barthel: ítem de deambulación, y transferencias, subir y bajar escalones. Escala de Lawton: ítem de traslados).

Por último no debemos olvidar que la deprivación sensorial es una patología prevalente en los mayores y los déficits visuales aumentan las dificultades para el manejo correcto de prótesis y su higiene.

### **D) Valoración social:**

---

El acto de comer tiene una vertiente social ineludible pues alrededor de una mesa se entabla relaciones que para los ancianos son muy necesarias. La posibilidad de aunar gustos culinarios, de no evitar un tipo de alimento, de tener una fácil digestión por una correcta masticación, locu-

ción inteligible, modales correctos, hace que la salud bucodental sea una necesidad de primera magnitud para mantener este tipo de relaciones sociales.

Otro aspecto a conocer es el soporte informal (familiares) o formal (apoyos sociales) para poder acceder a la consulta del especialista cuando nos encontramos con un mayor con cierta discapacidad o falta de autonomía.

No debemos soslayar el gran impacto económico que tiene el mantenimiento de una adecuada atención bucodental y más en este grupo donde la economía en muchos casos sólo sufraga los costes de necesidades básicas, obligando a los mayores a descartar esta atención sanitaria y considerarla como un lujo.

Por otra parte, el profesional debe de tener en mente esta situación socio-económica y así poder ponderar y planificar una atención adecuada facilitando los pagos fraccionados.

## **ABORDAJE DE ACTUACIÓN ODONTOLÓGICA EN MAYORES EN EL MARCO DE UNA ACTUACIÓN INTEGRAL**

Es un trabajo interdisciplinar con un equipo múltiple funcional, aunque no necesariamente físico (odontólogo, médico de atención primaria, geriatra, higienista, protésico dental, trabajadora social, fisioterapeuta, logopeda), junto con el paciente y la familia y que debe de cumplir varios pasos:

### **A) Educación sanitaria:**

---

Puede correr a cargo de la higienista dental, para ello ha de recabar información sobre los estilos de vida y hábitos higiénico-dietéticos, dando instrucciones sobre higiene bucodental, reducción dietética de azúcares, eliminación del tabaco como medidas necesarias para evitar la caries y disminuir la enfermedad periodontal. Estas medidas pueden apoyarse con material educativo tipo folletos o instrucciones prácticas sobre modelos tipo fantasmas y videos educativos.

### **B) Indicación de tratamiento odontológico individualizado:**

---

Debemos conocer no sólo de las indicaciones y contraindicaciones de cualquier tratamiento bucodental, sino el perfil del paciente al que va dirigido, con una correcta historia clínica que recoja todos los aspectos citados en la valoración geriátrica y así clasificar al paciente mayor en:

- Paciente con indicación odontológica y sin contraindicación médica.
- Paciente con indicación odontológica y contraindicación médica relativa.
- Paciente con indicación odontológica y de riesgo por dificultades sociales o/y funcionales o/y cognitivas.
- Paciente con contraindicación médico-odontológica hasta la estabilización.

Esta clasificación se va a basar en datos clínicos, funcionales, psíquicos y sociales que pueden recabarse entre los distintos profesionales del trabajo interdisciplinar.

Vamos a exponer a continuación las principales limitaciones o condicionantes que cada uno de los problemas de salud imprimen en odontología:

### **1. *Cardiovasculares: HTA, arritmias, isquemias:***

---

Se debe de aconsejar en estos casos la no utilización de anestésico con vasoconstrictor, estabilizar las cifras de tensión y ser conocedores de la utilización de anticoagulantes, por los posibles riesgos de cualquier actuación como extracciones, cirugía, colocación de implantes, para poder modificar las pautas de dicumarínicos con la utilización de heparinas de bajo peso molecular.

El conocimiento de estos procesos y su estabilización nos orientará en la utilización adecuada en la fase postratamiento inmediato de antiinflamatorios y analgésicos, sus indicaciones, contraindicaciones y la indicación de protección gástrica.

Debemos conocer que son pacientes de alto riesgo, indicado la profilaxis antibiótica adecuada.

### **2. *Respiratorias: EPOC, asma, enfisema:***

---

Es importante compensar estos cuadros por la posición a la que van a estar sometidos durante el acto odontológico (decúbito supino); intentar hacer sesiones cortas no dilatadas en tiempo, si el tratamiento va a durar más de 1 hora como en cirugía; protocolizarlo y tener preparado oxígeno, broncodilatadores inhalados y por vía sistémica.

### **3. Endocrinometabólicas: Diabetes Mellitus y enfermedades tiroideas:**

Debemos de ponderar el control metabólico en los diabéticos al ser un factor que incide en la mayor facilidad de infecciones y de mala cicatrización de las heridas, favoreciendo el acantonamiento de hongos cuando este control no es el correcto. Este se conoce mediante la determinación de la Hemoglobina Glicosilada, que nos da una idea real de este control alimenticio/medicamentoso en los últimos 28 días.

Las hormonas tiroideas son necesarias para una buena adaptación al estrés, el hipotiroidismo asintomático es de alta frecuencia en los mayores, la alteración hormonal se evidencia mediante la T4 baja o/y TSH alta, la repercusión es un mal estado general. Tenemos que conocer que la levotiroxina tiene una larga vida, de 7 a 10 días, pero el equilibrio homeostático se alcanza a las 4 semanas y por eso no antes debe de hacerse un nuevo control ni someterle a cirugía.

### **4. Estado nutricional:**

Se valora mediante el test MNA que divide a la población en: Bien nutrido, Riesgo de malnutrición y Malnutrido, siendo una contraindicación temporal la colocación de implantes hasta revertir el proceso en este último grupo por la mayor fragilidad a sufrir infecciones y alargar la convalecencia. De igual modo las extracciones múltiples, colocación de prótesis e implantes pueden disminuir temporalmente la ingesta alimentaria, empeorando el proceso si se es desconocedor de ello.

La valoración nutricional tiene que medirse antes de cualquiera de estas intervenciones citadas en pacientes mayores con pluripatología o que refieran algún trastorno alimentario, sobre todo en el caso de la cirugía, y en el mes siguiente, pues aunque estas actuaciones tienen como objetivo recuperar la fisiología de la masticación es evidente que en ese espacio de tiempo postquirúrgico inmediato las personas malcomen.

Debemos de dar unos consejos dietéticos para mantener un buen aporte calórico-proteico pre y post, incluso con dietas blandas o preparados de farmacia. En ningún caso sirven los “potitos”. En aquellos en que se detecte un riesgo nutricional están indicados los polivitamínicos, si no existe contraindicación de otra índole, y en aquellos que existe un deterioro de estado nutricional y pérdida de peso, apetito, o IMC se debe indicar la suplementación.

### **5. Medicamentos específicos:**

**AAS:** la aspirina altera la agregabilidad plaquetaria durante 20 a 30 días después de suprimirla.

**Antidiabéticos Orales:** pueden mantener al mayor en un estado de hipoglucemia prolongada, máxime si se le ha indicado acudir en ayunas para alguna actuación, de ahí la importancia de pedir asesoramiento a su médico de cabecera.

**Insulina:** Es correcto, ante cualquier actuación quirúrgica menor, indicar dosis proporcionales de insulina rápida respecto a las dosis utilizadas como lentas o semilentas, para favorecer la adecuación metabólica al estrés.

**Antihipertesivos:** Los betabloqueantes pueden, al disminuir su frecuencia cardíaca, ocultar una respuesta fisiológica de taquicardia ante el miedo o la hipotensión. Los diuréticos con frecuencia causan hipotensión postural, favorecida por la colocación habitual del paciente en el sillón del dentista y sabiendo que la adaptación homeostática ante los cambios posturales en el anciano está disminuida.

**Psicotropos:** Muchos ancianos son consumidores habituales de benzodiazepinas, hipnóticos y sedantes; hay que observar cuidadosamente las prescripciones de analgésicos de acción central por su acción sumatoria, con riesgo de confusión y caídas.

**Analgésicos y Antiinflamatorios:** Más indicados en los mayores están los analgésicos de acción periférica; si utilizamos paracetamol como primer escalón, debemos saber que el uso debe de estar limitado a no más de 2 semanas de forma continua, y no más de 2 a 4 gr. diarios por sus efectos sobre el perfil hepático. Los antiinflamatorios tienen en el anciano un riesgo elevado de producir hemorragias digestivas, además de hipertensión. Se debe aconsejar dar protectores gástricos y, en este caso, está indicado el omeprazol.

**Anticoagulantes:** No es una contraindicación, pero se debe modificar la pauta de dicumarínicos por heparina ya que los primeros mantienen un estado de hemorragia durante 36 horas después de su administración.

## **6. Alergias medicamentosas:**

Debemos de recoger intolerancias o alergias medicamentosas conocidas y las cruzadas.

## **7. Hábitos tóxicos:**

Los fumadores, debido a la tos, tienen una mala colaboración con el odontólogo. Es conveniente que beban abundantes líquidos para fluidificar las secreciones, además es un factor que ensombrece el pronóstico por la mayor frecuencia de rechazo de implantes.



Los bebedores tienen un trastorno de metabolización de la anestesia, siendo necesario aumentar la dosis, además de que suelen ser pacientes con múltiples deficiencias vitamínicas.

### **8. Situación funcional:**

---

Es esencial evaluar las actividades básicas e instrumentales para asesorar en los cuidados. La dependencia implica más riesgo en el mantenimiento de la dentadura y prótesis y más aún si se ha sometido a colocación de implantes.

### **9. Estado cognitivo y anímico:**

---

En casos de deterioro cognitivo avanzado existe una contraindicación absoluta de colocar prótesis, así como implanto prótesis. En los casos de procesos crónicos paliativos o deterioros cognitivos moderados sería de contraindicación relativa dependiendo de que exista seguridad en el mantenimiento de su higiene para no empeorar procesos de base, así como evitar accidentes de cuerpo extraño (obstrucción de vías aéreas, infecciones) delegando en un adulto responsable. Todas las demás enfermedades constituirían una contraindicación relativa dependiente de la estabilización del proceso.

### **10. Situación social:**

---

Conocer aspectos del lugar donde reside, si vive en residencia o en su domicilio o el de sus hijos y si vive solo o acompañado, es primordial.

## **INFORMACIÓN AL PACIENTE Y CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Se debe informar adecuada y explícitamente sobre cada una de las actuaciones, lo que se debe de esperar de cada técnica y las etapas a cubrir; solicitando un compromiso de cumplimiento de medidas higiénicas y estableciendo un calendario de revisiones. Los objetivos deben de ser claros por ambas partes.

## **PRUEBAS COMPLEMENTARIAS DE LABORATORIO**

### **Hematología:**

---

Leucocitos y fórmula: Ante desviación izquierda descartar un proceso infeccioso. Ante linfopenia < 1300 sospechar malnutrición; otros datos lo avalan (MNA). Vigilar la anemia frecuente en ancianos y suele ser multifactorial.

Estado de coagulación con plaquetas, tiempo de hemorragia y tiempo de protrombina. Podemos tener un número normal de plaquetas pero ser ineficaces para hacer un trombo si se ha tomado durante 20 días antes A.A.S.

### **Bioquímica:**

---

Glucemia < 120 mgr/dl. y Hemoglobina Glicosilada < 6gr. %.

Proteínas totales y Albúmina, para saber la respuesta cicatrizadora del individuo, la afinidad de medicamentos unidos a proteínas y estado nutricional.

GOT, GPT y Fosfatasa Alcalina para conocer la función hepática (valorar analgésicos con paracetamol).

Creatinina y Urea en casos de medicamentos con filtración glomerular. Ácido úrico, pues algunos antiinflamatorios son uricosúricos, provocando una crisis de hiperuricemia.

T4 y TSH, pues es frecuente la patología tiroidea en mayores, y más en mujeres.

Pruebas de inmunidad Ag. / Ac. de Hepatitis B y C, pues la profesión odontológica es de alto riesgo de contagio, al manipular instrumental punzante y tener contacto con mucosas y saliva. Además de cumplir todas las normas de asepsia, es necesario conocer la posibilidad de un riesgo de contagio.

## **PACTAR REVISIONES CON PAUTAS DE HIGIENE BUCODENTAL, PAUTAS DIETÉTICO-NUTRICIONALES Y PAUTAS FARMACOLÓGICAS**

Se mantendrá una vigilancia bucodental según riesgos para control de caries, infecciones, decúbitos, lesiones reversibles de la mucosa oral, intolerancia a prótesis, fracaso de la osteointegración, intolerancia a prótesis mucosoportada, mejoría de la función masticatoria y mejoría subjetiva del estado de salud; así como de su medicación, control del estado nutricional y de su higiene bucodental, con especial atención a eliminar hábitos poco saludables.

Estos pactos deben ser compartidos y estructurados en el tiempo con el paciente, el resto de los profesionales implicados y familiares si fuera necesario. Se establecerá como mínimo una revisión anual.

Es conveniente dar instrucciones escritas, explicadas y las citas en un carnet propio con el nombre de su odontólogo, dirección y teléfono de contacto.

## CONCLUSIONES

La atención bucodental debe de ser considerada un problema de salud pública en los mayores y factor de riesgo de otras patologías que inciden sobre morbilidad y mortalidad de este grupo de edad.

La valoración integral de estos pacientes, más complejos, minimiza riesgos y aporta un adecuado control en todas las esferas. En la consulta dental, donde la asistencia es programada en su mayoría, esta valoración debe ser abordada por el odontólogo; recabando datos clínicos, funcionales, psíquicos y sociales que determinen el perfil del paciente y la derivación informada hacia el médico ante cualquier situación detectada que pueda ensombrecer un buen pronóstico terapéutico.

## EXAMEN DE SALUD ODONTOLÓGICO EN MAYORES

NOMBRE..... APELLIDOS .....

EDAD  SEXO: M  F

PROCEDENCIA: Su casa  Casa de sus hijos  Residencia

VIVE SOLO: SÍ  NO  POSIBILIDAD DE ALGUN ACOMPAÑANTE: SÍ  NO

TELÉFONO ..... TELÉFONO CONTACTO .....

### ANTECEDENTES DE PATOLOGÍA DE RIESGO

DMID SÍ  NO  DMID SÍ  NO  TRATAMIENTO:

ÚLTIMO CONTROL (FECHA .....):

© DATO ANALÍTICO (HB GLICOSILADA Y GLUCEMIA BASAL)

HTA Sí  NO  TRATAMIENTO

ÚLTIMO CONTROL DE TA (MÉDICO O FARMACIA)

MOLESTIAS OROFARINGEAS O/Y GÁSTRICAS SÍ  NO

(HERNIA DE HIATO) (DISFAGIA) (SEQUEDAD DE BOCA) (ÚLCERAS MUCOSAS)

ULCUS GASTRODUODENAL SÍ  NO

TRATAMIENTO

SANGRANTE SÍ  NO

ANEMIA SÍ  NO

TRATAMIENTO:

ÚLTIMO CONTROL DATO DE HB, HCTO

CARDIOPATÍA SÍ  NO

TRATAMIENTO:

ÚLTIMO CONTROL ECG

EPOC	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	TOSEDOR	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
TRATAMIENTO:					
INHALADORES					
CORTICOIDES					
OXÍGENO					
ÚLTIMO CONTROL			FECHA DEL ÚLTIMO INGRESO		
DÉFICIT VISUAL	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	DEFICIT AUDITIVO	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
TRATAMIENTO					
HISTORIA DE NUTRICIÓN (MNA)			PESO Y TALLA (FARMACIA)		
RIESGO			SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
¿SIGUE ALGÚN TIPO DE DIETA?	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	CUAL		
¿COME SÓLO TURMIX O TRITURADOS?	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>			
¿TOMA LECHE-YOGOURT-QUESO?	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	CUÁNTO:	RACIONES/ SEMANA	
<b>HISTORIA DE HÁBITOS</b>					
FUMADOR	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	N.º	BEBEDOR	NO <input type="checkbox"/>
COSUMO DE CAFÉ	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>		ALERGIAS	NO <input type="checkbox"/>
				MEDICAMENTOSAS	SÍ <input type="checkbox"/>
				ALIMENTARIA	N.º
<b>TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE RIESGO</b>					
ANTICOAGULACIÓN (SINTRÓN)	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	DOSIS		
AAS	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	DOSIS		
PARACETAMOL	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	DOSIS		
ANTIINFLAMATORIOS	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	DOSIS		
ANTIBIOTICOS	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	DOSIS		
ANTIDEPRESIVOS	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	DOSIS		
ANSIOLÍTICOS	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	DOSIS		
HIPNÓTICOS	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	DOSIS		
ANTIHIPERTENSIVOS (CUAL)	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	DOSIS		
CORTICOIDES	NO <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/>	DOSIS		
<b>VALORACIÓN FUNCIONAL</b>					
BARTHEL: Dependiente para aseo. Dependiente para comer. Dependiente para traslados/escalones					
LAWTON. Hace la compra. Coge el autobús. Coge el teléfono. Responsable de medicación. / Asuntos económicos					
<b>VALORACIÓN COGNITIVO/ANÍMICA</b>					
Cognitivo: Se queja de la memoria (dar instrucciones escritas y simples)					
Estado de ánimo: Se siente triste (vigilar cumplimiento)					
<u>OBSERVACIONES</u>					
<u>INDICACIONES</u>					
<u>DERIVACIONES</u>					

---

# Tratamiento de la enfermedad periodontal

## INTRODUCCIÓN

El incremento en la esperanza de vida de las sociedades más avanzadas tiene como consecuencia un aumento en la incidencia y prevalencia de la enfermedad periodontal dentro de la población mayor, al existir un cuidado dental precoz y mejor, y en consecuencia más población dentada.

Sin embargo, la práctica odontológica no ha prestado mucha atención al impacto que puede tener la edad del individuo sobre los estados de salud y enfermedad periodontal y viceversa. Aunque se han realizado numerosos estudios epidemiológicos acerca de la enfermedad periodontal en los ancianos, existen muchos defectos de método en los mismos. La evidencia sobre la incidencia de este grupo de enfermedades y los factores de riesgo implicados en su inicio y progresión es limitada en los grupos de edad más avanzada de la población general. La mayoría de los trabajos valoran la enfermedad periodontal en función de parámetros como el nivel clínico de inserción de los tejidos periodontales y la pérdida de hueso alveolar de soporte dentario y aunque estos indicadores son hasta la fecha los más fiables, tienen varias limitaciones, ya que las tasas de incidencia y prevalencia pueden variar en función del número de dientes por paciente que se incluyan en el estudio y las superficies de cada diente que se monitoricen. Para intentar unificar los criterios de estudio se ha sugerido estudiar la boca completa de cada individuo y medir el nivel de inserción en cuatro localizaciones de cada diente que permanece en la boca.

Dada la inconsistencia y los problemas de metodología empleados en las revisiones de la literatura, las conclusiones acerca de la enfermedad periodontal en los mayores son limitadas, pero coincidentes en muchos trabajos:

- A) Mientras que en un porcentaje elevado de sujetos mayores se encuentran niveles moderados de pérdida de inserción, la pérdida grave está limitada a muy pocos individuos y dentro de estos, son pocas las localizaciones dentarias con problemas periodontales importantes. Aún así, aproximadamente un 20 % de las personas mayores han experimentado una pérdida de inserción grave en sus tejidos periodontales, siendo esta tasa mucho mayor en los pacientes de edad más avanzada y en los pertenecientes a grupos con mayor discapacidad o menor cuidado dental.
- B) Existen estudios con conclusiones similares a nivel de la prevalencia en la pérdida de hueso alveolar de soporte en los ancianos. Un número escaso de pacientes presenta la mayoría de las localizaciones con pérdidas graves de hueso alveolar.
- C) Aunque en muchos pacientes mayores la enfermedad periodontal presente puede parecer más grave que en los jóvenes, no sucede así cuando lo que se valora es la progresión de la enfermedad en el tiempo. Pese a que la cantidad de tejido periodontal destruido medido como pérdida del nivel de inserción clínica puede ser mayor en un anciano de 80 años que en un joven de 18, el paciente más joven puede padecer una enfermedad más grave y perder inserción en mucho menos tiempo. Si permanece sin tratar, perderá la mayoría de los dientes afectados en etapas tempranas, mientras que los más resistentes se mantendrán durante mucho tiempo en boca. Por eso, aunque la afectación de los dientes en los ancianos parece ser mayor, es verdad que el resultado final es que estos dientes pueden considerarse como muy resistentes, ya que tienen una historia muy dilatada de enfermedad periodontal, permaneciendo en la boca pese a todo.

En conclusión, se han sugerido tres factores importantes que deberían aclararse para conseguir una unanimidad de criterios a la hora de valorar la epidemiología de la enfermedad periodontal en los ancianos:

1. Monitorizar los cambios en la prevalencia de la enfermedad periodontal.
2. Identificar de forma más precisa los grupos de riesgo que afectan al inicio y progresión de la enfermedad periodontal.
3. Relacionar los parámetros de registro de la higiene oral con el inicio y desarrollo de la enfermedad periodontal.

## FACTORES DE RIESGO

Tradicionalmente la enfermedad periodontal ha sido considerada como una infección crónica consecuencia de los efectos de la de placa dental.

Cuando las bacterias predominantes en dicha placa son fundamentalmente aerobias y gram-positivas y se acumulan en una cantidad determinada se produce un proceso inflamatorio conocido como gingivitis, que no produce pérdida de tejido de soporte dentario y es reversible fácilmente con medidas de higiene oral y tratamiento periodontal sencillo y no quirúrgico.

En determinados individuos la placa dental cambia a un predominio de anaerobios gram-negativos, produciéndose el proceso de periodontitis, en el cual sí existe una destrucción del aparato de soporte dentario, tanto encía como hueso alveolar. En este caso existe un riesgo de pérdida dentaria y el tratamiento puede requerir la intervención quirúrgica de las zonas afectadas.

Actualmente se sabe que la presencia de bacterias patógenas en la placa dental es necesaria pero no suficiente para desarrollar y perpetuar la enfermedad periodontal. De forma similar a lo que sucede con las enfermedades cardiovasculares, hoy se habla de factores de riesgo que influyen en los procesos periodontales. Unos están más comprobados que otros y la evidencia sobre el papel causal del tabaco y los patógenos periodontales parece ser mayor que para otros factores de riesgo. Entre los más importantes se valoran los siguientes:

- **Edad:**

Aunque la enfermedad periodontal está asociada con el factor tiempo y la edad por sí misma parece responsable de cierta influencia en la pérdida de inserción periodontal, ésta no es de tal magnitud que deba considerarse de significancia clínica, por lo que la edad no puede considerarse actualmente como un factor de riesgo, ya que no está aclarado si con la edad se es más susceptible a padecer enfermedad periodontal, o si los efectos acumulativos de una enfermedad crónica explican las tasas de prevalencia de las enfermedades periodontales en los ancianos.

- **Patógenos periodontales:**

Muchos estudios han descrito cambios microbiológicos en la cavidad oral como consecuencia de la edad. Estas modificaciones pueden ser el resultado de procesos patológicos orales o no orales, o la consecuencia de la intervención médica para combatir la enfermedad, siendo un ejemplo el empleo de antibióticos de espectro amplio.

Se ha intentado determinar cómo afecta la edad a la microbiótica oral, pero es muy difícil relacionar qué factores específicos influyen sobre los cambios particulares en la composición de la flora oral. Entre los factores

de riesgo potenciales identificados en los mayores para la progresión de la enfermedad periodontal figuran el estado de salud general y medicamentos que pueden reducir el flujo de la saliva. Sin embargo, estos factores no son independientes unos de otros y su relación directa con la flora periodontal no es valorable de forma sencilla.

Hay que tener en cuenta que los efectos directos de la edad sobre los patógenos periodontales pueden estar enmascarados o ser amplificados por otros efectos que se producen con mayor frecuencia en los mayores pero que no son consecuencia directa de la edad. Debe valorarse que existen cambios generacionales en el estado periodontal, en la conciencia de salud oral, en los patrones dietéticos y en el uso y abuso de sustancias, así como variaciones notables en el estado de salud general, tipos de enfermedades e influencia del medio ambiente. Todo lo anterior influye en decidir si existe una flora periodontal patógena específica de los mayores, si estos cambios son la consecuencia de la edad, o más bien se deben a los factores generacionales comentados.

Como se ha comentado, los estudios microbiológicos han demostrado repetidamente que los tejidos gingivales y periodontales sanos están colonizados por un número escaso de bacterias aerobias o anaerobias facultativas, mientras que las bolsas periodontales generalmente albergan gran cantidad de especies anaerobias gram (-).

Existen pocos trabajos realizados en mayores. Las conclusiones que pueden obtenerse es que la placa dental en situación de salud no varía en función de los grupos de edad estudiados.

Cuando se analizan estudios microbiológicos realizados en pacientes periodontales, se observa que el papel de alguno de los patógenos más importantes en la etiología de las periodontitis puede modificarse con la edad.

Por ejemplo, *Actinobacillus actinomycetemcomitans* es un patógeno claramente implicado en la enfermedad periodontal destructiva de pacientes jóvenes. Conforme avanza la edad de los pacientes su prevalencia en las localizaciones enfermas disminuye como consecuencia del tratamiento y la respuesta del huésped.

Sin embargo, existen casos en los que no sucede esto. Por ejemplo, varios estudios han demostrado que la enfermedad periodontal asociada con *Actinobacillus actinomycetemcomitans* es difícil de tratar y por tanto no es sorprendente detectar esta bacteria en pacientes mayores con enfermedad periodontal agresiva, fundamentalmente la periodontitis refractaria. Si se logran mantener los dientes en boca durante mucho tiempo, es posible aislar esta bacteria en pacientes mayores con esta enfermedad.



*Porphyromonas gingivalis* es un anaerobio que adquiere mayor importancia etiológica conforme avanza la edad. Al ser un anaerobio estricto exige unas condiciones de supervivencia especiales, que son las que se obtienen cuando la enfermedad ha provocado destrucción de soporte con formación de bolsas periodontales muy profundas.

El papel de *Prevotella intermedia* y *Prevotella nigrescens* no parece cambiar con la edad. Probablemente sean ejemplos de patógenos oportunistas junto con *Fusobacterium spp.* Para provocar un daño relevante en los tejidos periodontales, estos organismos deben persistir en el área subgingival durante mucho tiempo.

- **Tabaco:**

La importancia demostrada llega hasta tal punto que hoy se considera un factor de riesgo tan importante como los propios patógenos periodontales.

Los tejidos periodontales de los fumadores se afectan por muchos de los productos del tabaco, fundamentalmente la nicotina y la cotinina, de tal manera que pierde inserción más rápida y agresiva que el no fumador. Además, al existir menos vascularización de la encía, el proceso inflamatorio queda enmascarado por la palidez de la misma, con lo cual el diagnóstico precoz es más complicado.

La eficacia del tratamiento periodontal es mucho menor en los fumadores, pero es posible restaurar la situación natural de los tejidos periodontales si se suspende el hábito, aunque no la destrucción tisular generada. En conclusión, el riesgo de padecer enfermedad periodontal grave en fumadores es de 2,5 a 7,0 veces superior a los no fumadores, por lo que debe tenerse muy en cuenta esta situación. Aunque los ancianos fuman menos que otros grupos de edad, los efectos deletéreos del tabaco en el periodonto están presentes, y aquellos que persisten en este hábito deben intentar suprimirlo por este motivo, adicional a los muchos existentes.

- **Osteoporosis:**

Se ha intentado relacionar la de osteoporosis en la mujer postmenopáusicas con la enfermedad periodontal, existen muy pocos estudios longitudinales rigurosos al respecto. De los mismos es posible deducir que parece existir una correlación ligera entre la disminución de la densidad ósea extracraneal y el mayor número de pérdidas dentarias.

Esta correlación se corregía en el grupo de mujeres que recibía medicación hormonal sustitutiva, ya que conservaban más dientes que las pacientes no tratadas con estos fármacos.

- **Estrés:**

Aunque no está comprobado, se sabe que el estrés influye de forma muy negativa en la enfermedad periodontal. Tanto en estos pacientes como en los que padecen una depresión establecida, existe un riesgo de enfermedad periodontal 3 veces superior a las personas sin esta patología.

- **Otros factores sistémicos:**

En los pacientes mayores existen numerosas alteraciones que pueden influir en el agravamiento o escaso control de la enfermedad periodontal, debido a las limitaciones que padecen, tanto para el control de placa como para el desplazamiento a una consulta donde puedan recibir atención. La osteoartritis, las alteraciones visuales como el glaucoma, la catarata o la presbicia, la EPOC, la respiración bucal, las enfermedades degenerativas o la propia debilidad del anciano son algunos de los muchos ejemplos que influyen de forma negativa en el control de la enfermedad periodontal.

- **Factores intraorales que agravan el control de placa:**

Además de lo comentado, la historia de la cavidad oral del paciente puede provocar situaciones en las que existe una mayor posibilidad de retención de placa dental, lo que provoca una mayor posibilidad de enfermedad periodontal. Son ejemplos claros las pérdidas dentarias con inclinación de los dientes contiguos, el apiñamiento dentario, los desplazamientos dentarios provocados por la propia enfermedad periodontal, etc. Además, la actuación de los profesionales puede crear situaciones en las que existe retención de placa dental, como pueden ser las obturaciones, las prótesis removibles o fijas, los aparatos de ortodoncia, etc.

## DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Además de las historias generales médica y oral se debe realizar una anamnesis periodontal cuidadosa. Habitualmente el motivo de la consulta suele incluir a uno o varios de los siguientes:

Sangrado de encías	Movilidad dentaria	Separación dentaria
Recesión gingival	Halitosis	Dolor y/o absceso periodontal
Sensibilidad con el frío/calor		

A la hora de explorar los tejidos periodontales se deben registrar algunos de los parámetros descritos a continuación:

**Grado de inflamación de los tejidos blandos:**

- Color, forma, tamaño y posición de la encía.
- Sangrado gingival.
- Supuración a través del surco gingival o la bolsa periodontal.
- Placa bacteriana presente.

**Pérdida de soporte dentario:**

- Bolsas periodontales.
- Recesión gingival.
- Pérdida de inserción.
- Movilidad dentaria.
- Lesiones de furcación en dientes polirradiculares. Actividad de la enfermedad.
- Sangrado de localizaciones previamente sanas, o persistencia del mismo.
- Supuración de zonas sanas o con supuración previa.
- Aumento del número y profundidad de las bolsas periodontales respecto a visitas previas, si el paciente ya está en tratamiento periodontal.
- Aumento de la pérdida de inserción de forma similar a lo comentado anteriormente.

**A) Medios utilizados para el diagnóstico periodontal:**

---

La cavidad oral tiene la gran ventaja de ser muy accesible al diagnóstico visual. De esta forma tan sencilla se pueden obtener datos acerca del color, forma y tamaño de la encía. Se pueden observar áreas con sangrado espontáneo y/o supuración. También es posible detectar placa dental visible y modificaciones importantes de los tejidos blandos, como son el agrandamiento gingival y la situación contraria, la recesión de la encía.

**1. Sonda periodontal:**

---

Es el instrumento más sencillo, barato y necesario para realizar el diagnóstico periodontal. Será muy difícil que pase desapercibida la enfermedad periodontal si se utiliza la sonda de forma sistemática y juiciosa en todos los pacientes que se exploren. Mediante este aparato se pueden de-

terminar parámetros clínicos tan importantes como las bolsas periodontales, la recesión gingival, la pérdida de inserción, las lesiones de furcación y la movilidad dentaria.

## 2. El Periodontograma:

Es la ficha de registro donde se anotan todos los datos obtenidos de la exploración clínica. Tradicionalmente se han utilizado registros manuales con una sonda convencional, pero actualmente es posible obtener los mismos parámetros mediante sondas electrónicas conectadas a un ordenador, de tal forma que quedan almacenadas con la posibilidad de realizar comparaciones entre exploraciones realizadas en el tiempo, además de las ventajas informáticas correspondientes (FIGURA 1).

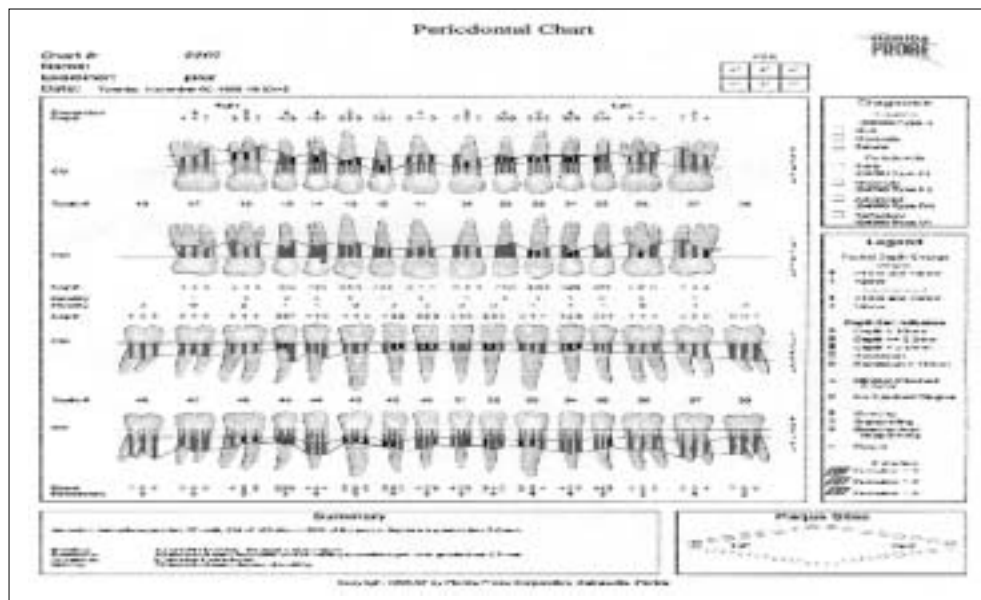


FIGURA 1.—Periodontograma realizado con una sonda electrónica.

## 3. Estudio radiológico:

Es fundamental para poder determinar el nivel de hueso de soporte con fines diagnóstico y pronóstico. Habitualmente se realiza mediante un número determinado de radiografías conocidas como periapicales. La suma de todas ellas constituye una serie radiológica periapical, que de forma similar a lo que sucede con las sondas periodontales, es posible obtener mediante tecnología informática en lugar de la radiología convencional (FIGURA 2).

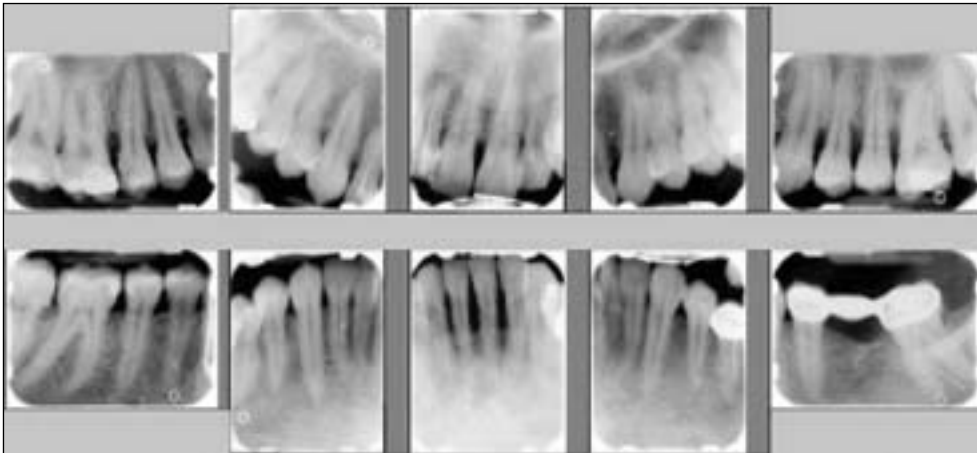


FIGURA 2.—Serie radiológica periapical utilizada para el diagnóstico periodontal.

#### **4. Otros métodos diagnósticos complementarios:**

---

Los avances tecnológicos han permitido incluir elementos diagnósticos muy prometedores como métodos complementarios a los comentados previamente, que son los realmente esenciales hoy en día.

La microbiología, bien sea por métodos tradicionales o de biología molecular (P.C.R.), la inmunología, el estudio bioquímico de los componentes del fluido gingival, y el análisis de polimorfismos genéticos con el fin de determinar la posible susceptibilidad a padecer la enfermedad periodontal o saber si una vez establecida esta va a ser muy agresiva, son parte de las pruebas que pueden realizarse actualmente, muchas de ellas en el propio sillón dental. Debe tenerse en cuenta el coste y la indicación para casos concretos que tiene en la actualidad, con el fin de no incrementar ni encajear un procedimiento básico como es el diagnóstico periodontal.

#### **B) Terapéutica de la enfermedad periodontal:**

---

A la hora de plantear el tratamiento periodontal en el anciano debe tenerse en cuenta que, debido al aumento en la esperanza y la calidad de vida, el número de personas mayores crece, de la misma forma que la supervivencia de sus dientes en la boca a lo largo del tiempo, por lo que la demanda de tratamiento periodontal en el anciano será cada vez mayor en las próximas décadas.

Hay que tener en cuenta también que existe un volumen importante de pacientes tratados con éxito de su enfermedad periodontal y que están mantenidos de forma satisfactoria durante muchos años. Al llegar a la

tercera edad pueden necesitar un tratamiento de soporte periodontal más extenso, debido al posible deterioro en su estado general que dificulte un proceso realizado de forma normal durante muchos años.

## **1. Objetivos del tratamiento periodontal en ancianos:**

---

De forma independiente a la edad el objetivo global del tratamiento periodontal es preservar una dentición funcional mediante la detención de la progresión de la enfermedad destructiva de los tejidos de soporte dentario. En este sentido, la susceptibilidad a la enfermedad periodontal, el grado individual de afectación y la calidad del cuidado periodontal recibido a lo largo de la vida del paciente, determinan la necesidad de tratamiento periodontal en el anciano.

Debe tenerse en cuenta que el paciente mayor, y en general de cualquier edad, puede tener unos “objetivos periodontales” diferentes a los del periodoncista. Éste puede pretender mantener todo el territorio periodontal libre de bolsas a costa de un tratamiento agresivo y un esfuerzo de control de placa exhaustivo por parte del paciente. La persona mayor puede pretender una dentadura que le permita masticar bien con una estética razonable.

En los ancianos el control de placa excelso puede ser complicado debido a situaciones generales como pueden ser el estado físico y mental alterado, la medicación con efectos secundarios a nivel mental y oral, los déficits en movilidad, destreza y coordinación, etc., todo lo cual afecta negativamente a la capacidad de mantener un control de placa satisfactorio que prevenga la aparición o recidiva de la enfermedad.

Es más, en muchos ancianos no es posible conseguir un estado de salud periodontal razonable y más que la prevención y/o eliminación de todos los signos clínicos de la inflamación periodontal, el objetivo final debería ser preservar una dentición funcional y confortable a lo largo de la vida del individuo, mediante el control de la progresión de su enfermedad.

Por último, para determinar la necesidad de tratamiento periodontal en el anciano es preciso tener en cuenta que los criterios empleados para decidir cuándo tratar o no a un paciente no están aceptados de forma consensuada. Por ejemplo, si sólo se contempla el sangrado al sondaje como criterio de inclusión para realizar tratamiento periodontal, sería necesario tratar prácticamente a todos los pacientes mayores y al 74 % de sus dientes. Sin embargo, cuando al sangrado al sondaje se asocian otros criterios como la presencia de bolsas periodontales mayores de 3 mm y la existencia de dientes con menos de un tercio de soporte óseo radicular, las necesidades de tratamiento periodontal pueden descender al 33 % de

las personas mayores de 60 años y a un 1 % de los dientes presentes en boca, ya que en este caso los requisitos para tratar son más estrictos.

## 2. Aproximación al tratamiento periodontal:

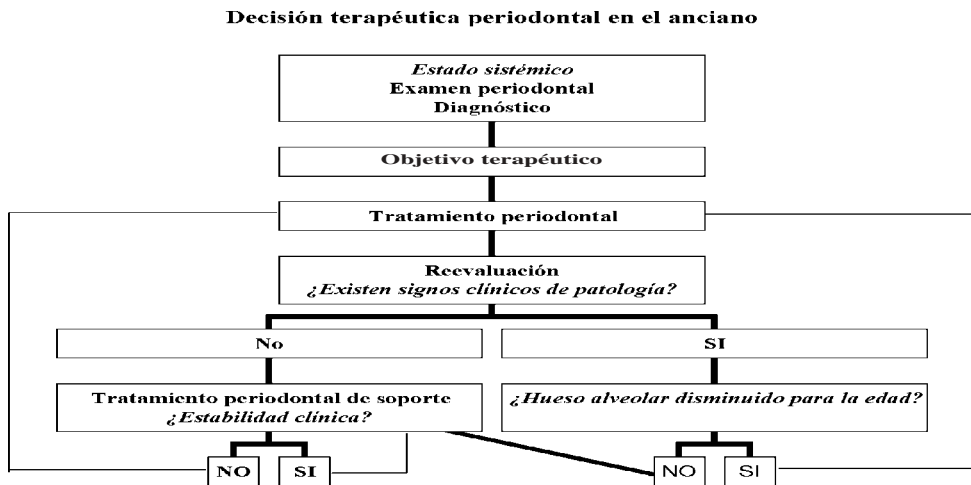


FIGURA 3.—Resumen del tratamiento periodontal en el anciano.

De manera independiente a la edad del paciente, es responsabilidad del profesional de la salud diagnosticar la enfermedad periodontal y establecer un plan de tratamiento adecuado, analizando aquellos factores que puedan influir en el resultado final del procedimiento. Es muy importante considerar la actitud y las expectativas del paciente sobre este aspecto, ya que el éxito del tratamiento periodontal exige una cooperación importante por su parte, no sólo con respecto a la higiene oral realizada por el enfermo, sino también por el número de visitas que debe realizar, tanto para el tratamiento activo de su proceso como para controlar los resultados mediante varias sesiones de mantenimiento.

Una vez realizada la evaluación de los factores comentados, el objetivo del tratamiento debe quedar definido junto al propio paciente. Se pueden diseñar estrategias diferentes de prevención y tratamiento periodontal del paciente, variando desde la más agresiva mediante la eliminación de todos los signos de la enfermedad en todos los dientes e individuos, hasta el tratamiento conservador y selectivo de pacientes y dientes con un riesgo elevado de perder el aparato de soporte dentario.

De forma independiente a este concepto, el objetivo común más importante debería ser disminuir la carga bacteriana a través de las instrucciones de higiene oral y el desbridamiento de las lesiones. En algunos casos, y debido a las limitaciones del paciente, será preciso apoyar al control mecánico de la placa con la utilización de antisépticos, preferentemente

clorhexidina. Por muchos motivos el anciano puede tener serios problemas para utilizar adecuadamente cepillos dentales, seda dental, irrigadores o cepillos interproximales, por lo que el apoyo químico será de importancia en estos casos.

A nivel terapéutico, en la mayoría de los pacientes, el tratamiento no quirúrgico de la raíz dentaria mediante raspado y alisado radicular debería ser la primera elección de la terapéutica periodontal.

Una vez concluida esta fase inicial, la evaluación de los resultados obtenidos determinará la necesidad de realizar tratamiento adicional (Figura 3). Esta reevaluación se suele efectuar al mes de realizarse el tratamiento mediante raspado y alisado radicular, y en la misma se vuelven a registrar los parámetros clínicos que pueden indicar la presencia de enfermedad remanente, como pueden ser la presencia de bolsas periodontales > 6 mm o el sangrado al sondaje.

Cuando se cumplen estos criterios se puede plantear el tratamiento periodontal adicional, tal como la cirugía de eliminación de bolsas. Sin embargo, la presencia de bolsas > 6 mm y/o sangrado al sondaje suelen ser predictores pobres de pérdida de inserción, al menos en un periodo de pocos años. Por tanto, deben incluirse datos adicionales acerca de las necesidades individuales del paciente a la hora de decidir un tratamiento periodontal quirúrgico. Un factor importante a considerar es la cantidad de tejido residual de soporte periodontal que se requiere para que el diente tenga una función adecuada. Los estudios longitudinales demuestran que debe existir al menos un tercio de la raíz cubierta con hueso para que se mantenga un mínimo de funcionalidad del diente. Obviamente, esto puede variar en función de que se valore un diente o un molar, las fuerzas oclusales a las que esté sujeto el diente, etc.

Si se considera que la cantidad de tejido periodontal de soporte es insuficiente para asegurar la función dentaria a largo plazo y persisten signos clínicos de actividad de la enfermedad periodontal, debe plantearse el tratamiento periodontal quirúrgico. Como siempre, el control que realice el paciente sobre su placa dental es determinante a la hora de elegir un tratamiento periodontal adecuado, por lo que en circunstancias limitantes el apoyo químico puede ser de importancia durante un tiempo determinado, con el fin de estabilizar la situación periodontal y poder pasar a una fase terapéutica posterior.

### **3. Tratamiento periodontal quirúrgico:**

La edad no es una contraindicación para la realización de cirugía periodontal y la curación conseguida con este tratamiento es similar cuando se comparan ancianos y jóvenes.



Los factores decisivos para poder realizar este tratamiento con éxito son la calidad del cuidado postoperatorio que pueda conseguir el paciente y la frecuencia de mantenimiento profesional que se establezca posteriormente. Los pacientes que no puedan conseguir un nivel de higiene oral adecuado debido a limitaciones físicas o mentales no van a beneficiarse del tratamiento quirúrgico y deben ser manejados mediante tratamiento periodontal no quirúrgico realizado de forma más frecuente.

Uno de los objetivos del tratamiento periodontal quirúrgico es la supresión de las bolsas periodontales mediante la eliminación de hueso de soporte y una cantidad variable de encía. Esta actitud conduce necesariamente a la exposición de la raíz dentaria, con lo que existe un riesgo mayor de aparición de caries radicular, la cual es muy frecuente en el anciano sin necesidad de contribuir a aumentarla como efecto secundario de un tratamiento. Por esta razón debe valorarse el riesgo/beneficio de realizar tratamientos agresivos en los mayores, pareciendo más razonable plantear colgajos periodontales conservadores que no eliminen encía. Si se consigue un nivel adecuado de higiene oral, la curación obtenida puede ser estable en el tiempo, aunque no se consiga la eliminación de las bolsas periodontales.

El desarrollo de la caries radicular está en relación directa con los niveles de higiene oral, por lo que ésta debe reforzarse en la medida de lo posible. De la misma manera, la instrumentación de la raíz expuesta mediante aparatos de ultrasonidos, fresas o curetas debe ser suave y menos agresiva que en los casos en los que la raíz está cubierta por encía, con el fin de no eliminar la capa superficial radicular que es más rica en flúor. Los suplementos de flúor y los consejos dietéticos son esenciales y se estudian con mayor profundidad en otras secciones.

#### **4. Tratamiento periodontal de soporte:**

El mantenimiento de los resultados conseguidos con el tratamiento periodontal es fundamental para controlar un proceso patológico crónico y evitar las recidivas del mismo.

Los objetivos principales del tratamiento periodontal de soporte son tres:

- a) Prevenir la progresión y la recurrencia de la enfermedad periodontal entre pacientes que han sido tratados previamente de periodontitis.
- b) Reducir la incidencia de pérdidas dentarias.
- c) Incrementar la probabilidad de reconocer y tratar otras enfermedades presentes en la cavidad oral, siendo el cáncer la más importante de todas.

Todos los estudios longitudinales serios realizados a largo plazo demuestran que, de forma independiente a la edad, los pacientes que se incluyen en un programa regular de mantenimiento periodontal tienen una incidencia muy baja de pérdidas dentarias y de progresión o recidiva de su enfermedad periodontal.

Habitualmente un paciente adulto debería acudir a una consulta profesional para realizar tratamiento periodontal de soporte cada 3-6 meses en función de la patología inicial que presente, el tratamiento realizado y la progresión de la enfermedad. En cualquier caso debe individualizarse el problema dependiendo de lo comentado previamente, de los niveles de higiene del paciente, de su situación general y de su capacidad o disposición para acudir de forma reglada a una consulta dental.

En términos generales, los factores que determinan la frecuencia con la que debe acudir un paciente a las visitas de tratamiento periodontal de soporte son los siguientes:

- Motivación del paciente a lo largo de su historia periodontal. Velocidad de formación de la placa dental y del cálculo supra y subgingival. Tipo de enfermedad periodontal presente y grado de pérdida de soporte.
- Patogenicidad de las bacterias periodontales. Resistencia del huésped a la agresión bacteriana. Tratamiento indicado no finalizado por motivos diversos. Persistencia de índice de sangrado al sondaje como signo de actividad de la enfermedad. Profundidad de sondaje patológica y persistente o recidivante con alteración de los niveles de inserción dentaria. Alteración en el contorno, color y forma de la encía. Presencia de exudado gingival excesivo, fístulas, abscesos periodontales. Persistencia de movilidad y migraciones dentarias. Traumatismos gingivales por técnica de higiene incorrecta: recepciones, úlceras, estrías, etc..
- Presencia de factores retentivos intraorales. Lesiones de furcación.
- Problemas oclusales que agraven el soporte periodontal.

En las visitas de mantenimiento se deben registrar las posibles modificaciones en los procesos sistémicos o medicación del paciente desde la última visita realizada. Es preciso valorar cualquier cambio de la cavidad oral con repercusiones patológicas y todos los factores comentados para evaluar la situación periodontal del paciente.

Es muy importante revisar los hábitos de higiene oral del anciano y el cumplimiento de los mismos de forma regular. Debe prestarse atención especial a las posibles limitaciones de las personas mayores a la hora de manejar instrumentos como los cepillos dentales convencionales, la seda

dental, los cepillos interproximales y en caso de presentarse valorar el empleo de cepillos eléctricos y métodos químicos de control de placa, como los antisépticos en forma de pastas, colutorios y geles si el paciente puede valerse por sí mismo, o geles, barnices y aerosoles si no es posible conseguir un control adecuado de placa dental por parte del anciano.

El tratamiento de soporte periodontal incluye la eliminación del cálculo supragingival y del subgingival en las zonas con presencia de bolsas periodontales. Es preciso recordar que, dada la elevada frecuencia de recesión gingival en este grupo de edad, el manejo de los instrumentos debe ser cuidadoso con el fin de prevenir el daño innecesario de la raíz, que puede provocar hipersensibilidad dentinaria y caries radicular.



---

## Prótesis dental convencional en los mayores: manejo y autocuidados

El acúmulo de los distintos procesos patológicos bucodentales, caries y enfermedad periodontal fundamentalmente, nos lleva a la pérdida dentaria en el paciente mayor. Una pérdida dentaria que debe ser restituida por los negativos efectos que conllevan los cambios oclusales ocasionados, y para el mantenimiento de la salud oral del paciente mayor.

Estos cambios se agravan conforme la pérdida dentaria es más acusada, siendo más marcados en el edéntulo total al producirse alteraciones faciales (facies típica del desdentado total) con altura del tercio inferior de la cara acortada, una acentuación de los surcos nasogenianos, un prognatismo funcional falso y unos labios distorsionados. Además de alteraciones respiratorias, al producirse una respiración bucal (sobre todo al faltar los dientes anteriores que limitan la entrada de aire) que puede producir una sequedad bucal con irritaciones, sensación de quemazón y dolor aunque las glándulas salivales funcionen correctamente.

También se producen alteraciones en la masticación, con una disminución de la fuerza y la actividad muscular que realiza el paciente para prevenir la aparición de lesiones en la mucosa oral. Si esta situación se agrava puede producirse una reducción en cantidad y en calidad de los alimentos de la dieta con el efecto tan negativo que tendría sobre la salud general del mayor.

Con la pérdida dentaria cambia el patrón de la deglución, de una deglución de adulto a una deglución infantil; y se producen problemas en la fonación al pronunciar mal los sonidos dentolinguales y dentolabiales con la falta del sector anterior.

Dependiendo del tipo y número de dientes perdidos, el enfoque que se da al tratamiento rehabilitador varía. Así, si el espacio edéntulo es corto, la

tendencia es a realizar una prótesis fija. Si por el contrario, la pérdida dentaria es más extensa, lo más clásico era recomendar la colocación de una prótesis removible. Actualmente esto está cambiando con el manejo cada vez más frecuente de las prótesis sobre implantes, objeto de otro capítulo de este documento técnico.

Pero, primeramente, ¿cuál es el impacto del uso de prótesis convencional en la población mayor?

El Grupo Español de Investigación en Salud Oral Geriátrica publicó en el año 2001, los datos de una investigación sobre la salud bucodental de los mayores españoles institucionalizados en residencias y no institucionalizados; en cuanto al uso de prótesis convencionales obtuvieron los siguientes datos:

- La media del número de dientes presentes fue de 14,8 ( $\pm$  8.3).
- Aproximadamente, el 31 % de la población de la muestra fue edéntula y no existían diferencias entre hombres y mujeres.
- En los mayores institucionalizados, el edentulismo era del 43 %.
- El 13,8 % necesita una nueva dentadura inferior y el 12 % una nueva dentadura superior.

Respecto a las necesidades de reparación de la prótesis, el 28,1 % necesitaban reparar su dentadura inferior y el 19,4 % la superior. La prótesis dental más frecuentemente necesitada por la muestra dentada fue por el reemplazo de algunos dientes perdidos, principalmente multiunitarios. Aquellas necesidades fueron significativamente mayores en la muestra de institucionalizados, aunque no hay diferencias en los tipos de prótesis orales que llevan.

En el año 2002, y a expensas del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España, se publicó la encuesta de Salud Oral en España del año 2000. De ella resaltamos los siguientes datos respecto al uso de la prótesis convencional de los adultos españoles mayores de 65 años:

- En la cohorte de 65-74 años, la media de dientes presentes es de 12,38 (sobre un máximo de 28 ya que excluyeron a los terceros molares), la pérdida total grave afecta al 50,6 % y el porcentaje de desdentados totales es de 23,4 %.
- El 48 %-60 % de la población es portadora de algún tipo de prótesis.
- El 3,4-6,5 % de ésta población lleva prótesis fija.
- La prevalencia de prótesis completa oscila entre el 25-31 % (arcada inferior y superior respectivamente).

- El 36-42 % requiere algún tipo de tratamiento de prótesis (habiendo mayores necesidades en la arcada inferior). En éste grupo las mayores necesidades de prótesis detectadas son las multiunitarias (19-24 % dependiendo de la arcada). Tan sólo el 8,9 % de éste grupo requiere de tratamiento de prótesis completa.

En cuanto a la evolución de la salud bucodental que ha sucedido desde la anterior encuesta, realizada en 1993, y ésta, se obtuvieron unos datos muy interesantes que reflejamos a continuación. En el grupo de 65-74 años se asiste a una disminución del porcentaje de desdentados totales al pasar de una cifra de 31 % en 1993 al 23,4 % actual. La media de dientes ausentes por caries u otro motivo ha pasado de 18 en la encuesta anterior a 15,4 en la actual.

La situación del estado de la prótesis es superponible en los dos estudios nacionales (1993 y 2000). El 19-21 % es portador de prótesis parcial removible y el 24-30 % lo es de prótesis completa (bien superior o inferior). En cuanto a las necesidades de prótesis detectadas, la situación para las necesidades de prótesis parciales removibles son idénticas en las dos encuestas: entre el 22-27 % para los adultos de entre 65-74 años. Se detecta, sin embargo, una leve disminución de las necesidades de prótesis completa en este grupo al pasar las necesidades del 14 % al 8-9 % actual.

Los resultados de los dos estudios son parecidos, resaltando que no ha habido una mejora clara hacia una evolución positiva del uso de la prótesis, pero apuntando una tendencia favorable que debe mantenerse y aumentar firmemente. A la luz de estos datos, podemos afirmar que el paciente mayor es un usuario frecuente de prótesis convencionales, al cumplirse sus expectativas estéticas y restableciendo la función de sus dientes perdidos.

## **PRÓTESIS REMOVIBLE**

La prótesis removible es aquella que el paciente puede retirar de su boca y que intenta cumplir con todas las características estéticas y funcionales adecuadas para el mantenimiento de la función oral y la salud general. Hay dos tipos fundamentales de prótesis removible: A) COMPLETA o TOTAL (no existen dientes en la arcada) y B) PARCIAL (existe algún o algunos dientes remanentes en la arcada).

Las prótesis se retienen en la boca por la influencia de distintos factores, entre ellos destacamos a la adhesión (fuerza de atracción entre las moléculas del acrílico y de la saliva y de la saliva y la fibromucosa), y a la cohesión de la saliva que hay entre la cara interna de la prótesis y la fibromucosa subyacente.

La saliva, por tanto, tiene un papel muy importante en el funcionamiento de la prótesis completa y, en general, de las prótesis removibles.

Los tres principios biomecánicos en los que se basa el funcionamiento de la prótesis y la dotan de un equilibrio dinámico son:

- Retención (capacidad de la prótesis para que no se produzca su desinserción).
- Soporte (capacidad de la prótesis para resistir las fuerzas de intrusión que actúan sobre ellas).
- Estabilidad (capacidad de la prótesis de resistir las fuerzas horizontales).

Si alguno de ellos falla, las fuerzas de la oclusión provocarían la desestabilización de la prótesis y la imposibilidad de realizar sus funciones correctamente.

### **A) Prótesis completa:**

Es aquel dispositivo que utilizamos en la rehabilitación morfofuncional del paciente totalmente desdentado. Y que debe cumplir unos objetivos funcionales, al restablecer la masticación, la fonación y la deglución; estéticos, con la reposición dentaria; y de mantenimiento de las estructuras remanentes de soporte protético.

Los elementos que conforman una prótesis completa son:

- Los dientes: son de un material que permite al diente artificial asemejarse tanto en función como en estética al diente natural. Generalmente son de acrílico (polimetilmetacrilato) que además de rehabilitar estética y funcionalmente, son de fácil manipulación y permiten retoques.
- Las planchas, también generalmente de acrílico, son todo lo que no es diente. Cubren la superficie edéntula, el vestíbulo, el paladar; adaptándose a la morfología de la mucosa oral. Pidiéndoles que sean resistentes, estéticas, estables de color, exactas de adaptación, de superficie lisa, no absorbentes, ni favorecedoras en la formación de placa bacteriana, biocompatibles, que permitan ajustes posteriores (rebases), que no produzcan olores, que permitan la conductibilidad térmica, de bajo peso específico, de fácil manipulación, y económicas.

La estabilidad en una prótesis completa se consigue mediante una oclusión balanceada. La oclusión balanceada es aquella que tanto en relación céntrica, como en todos los movimientos nos aconseja que deben existir tres formas simultáneas de puntos de contacto, dos bilaterales posteriores y uno anterior.



## **A) Prótesis parcial:**

---

La prótesis parcial removible es la empleada en la rehabilitación oral del paciente parcialmente desdentado que tiene una brecha edéntula grande. Estas prótesis incluyen dentro de su diseño y engranaje a dientes naturales, requiriendo un enfoque totalmente distinto de planteamiento y cuidados.

Los objetivos que debe cumplir la prótesis parcial son los de restablecer la estética y la función de los dientes perdidos, y la preservación de los componentes del sistema estomatognático (ATM, musculatura, periodonto, tejido óseo).

La prótesis parcial tiene una serie de elementos que la forman. Estos elementos son las sillas o bases, los conectores, los retenedores, los apoyos oclusales y los dientes artificiales. Las sillas o bases son aquellas partes de la prótesis parcial que descansa sobre las brechas o bordes edéntulos y que soportan a los dientes artificiales. Sus funciones más importantes son la de restaurar y remodelar el espacio edéntulo, soportar las fuerzas de la masticación y su distribución por la arcada, evitar la extrusión del diente antagonista, estabilizar la prótesis, dar estética en el sector anterior y dar retención a la prótesis por adhesión.

Se confeccionan de distintos materiales según su indicación; así, en líneas generales, podemos decir que las mucosoportadas y las dentomucosoportadas se confeccionan generalmente de acrílico; y las dentosoportadas de metal.

Los conectores son aquellos elementos de la prótesis parcial que unen las distintas partes que la forman (bases y retenedores). Tienen como principales funciones, dar rigidez estructural para soportar las tracciones y presiones de las fuerzas de la masticación, complementar la estabilidad y proporcionar retención secundaria. Clásicamente se les clasifica en retenedores mayores y retenedores menores.

Los retenedores son aquellos elementos de la prótesis parcial que la mantiene y retiene en la boca y evitan que se separe de los dientes y de las bases mucosas durante la masticación produciéndose su desestabilización. Existen distintos tipos de retenedores que se emplean en función de las necesidades y diseño de cada prótesis.

Los apoyos oclusales son las prolongaciones rígidas que proceden del armazón de la prótesis que se sitúan encima de los dientes naturales como apoyo para evitar las fuerzas verticales que tienden a impactar la prótesis sobre los tejidos en los que asientan. Los dientes sobre los que se apoyan son los llamados dientes pilares. Los dientes artificiales son de las mismas características y materiales que las prótesis completa.

Para proporcionar a la prótesis de un equilibrio biodinámico que le permita realizar todas sus funciones, es fundamental la planificación y el diseño de la prótesis realizada por el odontólogo.

## PRÓTESIS FIJA

La prótesis fija es la alternativa rehabilitadora para aquellos pacientes parcialmente edéntulos que tienen una brecha pequeña. La prótesis fija de protección, que es lo que conocemos popularmente por Corona o Funda, está determinada por el grado de destrucción de la estructura dentaria, por razones estéticas y por el grado de control de la placa bacteriana, que debe ser muy minucioso. La prótesis fija de reposición, que es lo que conocemos popularmente por Puente, está determinada por el número de dientes perdidos para restaurar la función, mantener a los dientes adyacentes y antagonistas en su posición, y por motivos estéticos.

Antes de la colocación de la prótesis fija es necesario valorar el estado de los dientes pilares, ya que son los encargados de soportar las fuerzas dirigidas al diente ausente y a ellos mismos. No deben tener movilidad, generalmente producida por la enfermedad periodontal. Los tejidos de sostén deben estar sanos y sin signos de inflamación.

También es muy importante valorar la longitud de la zona edéntula, para ello nos debemos seguir por la ley de Ante que nos dice que el área de superficie de las raíces de los pilares debe ser igual o superior a la de las piezas que van a ser reemplazadas. Si la superficie de los dientes ausentes es mayor que la de los dientes pilares, aumentan las posibilidades de fracaso por sobrecarga del ligamento periodontal y por menor rigidez del puente.

Para la realización de un puente se hace un tallado (reducción de todas sus superficies) de los dientes pilares para proporcionar la retención, la estabilidad y el soporte que necesita la prótesis fija. Según el material con el que se fabrica el puente el tallado tiene unas características y terminaciones diferentes. Los materiales más utilizados son el metal-porcelana (porcelana con una subestructura metálica) y la porcelana sola. Su uso depende de las necesidades de cada caso.

## CUIDADOS QUE NECESITAN LAS PRÓTESIS CONVENCIONALES

Los pacientes mayores usuarios de prótesis removibles los clasificaremos en autónomos ó válidos y no autónomos, dependientes o no válidos según su capacidad para realizar su higiene dentaria y de sus prótesis removibles diariamente.

## **A) Autónomos:**

---

### **A.1. Dentados, portadores de prótesis fija, y parcialmente desdentados:**

---

- **Control Mecánico:**

El cepillado de los dientes lo pueden realizar mediante cepillos manuales de dureza media o suave. O con cepillos eléctricos, muy útiles en aquellos pacientes mayores con problemas en las articulaciones (artritis), disminuidos físicos o psíquicos. Existe la alternativa de modificar el mango para aquellos casos que prefieran el cepillo manual. Para aquellos pacientes que no tienen la destreza manual suficiente para utilizar la seda dental existen unos dispositivos, que pueden facilitar la higiene de los espacios interdetales.

En los portadores de prótesis fija es muy conveniente complementar la higiene realizada con el cepillo estándar, con los cepillos monopenachos o interproximales. También con el uso de los irrigadores bucales. Como alternativa pueden utilizar una jeringa de 10 cc. con suero fisiológico.

- **Control Químico:**

En aquellos casos, en los que el control mecánico no sea suficiente y que sea necesario un control químico de la placa bacteriana, como terapia de choque podemos utilizar colutorios de clorhexidina al 0,12 %, 2-3 veces al día durante 15 días. Y como terapia de mantenimiento, colutorios de triclosán 1 vez por las noches.

- **Higiene de la prótesis:**

Es fundamental que todas las prótesis removibles sean retiradas de la cavidad bucal durante la noche, sea el paciente válido o no. Para que los tejidos de soporte de la prótesis descansen y la mucosa se oxigene.

Las prótesis dentales deben limpiarse diariamente con un cepillo pequeño y suave para la higiene de las uñas y con jabón sin perfumes. Posteriormente, tras enjuagarla, se debe introducir toda la noche en una solución limpiadora o en agua, nunca se debe quedar sin humedad puesto que se desajustaría el material del que está hecho.

Si la prótesis es de resina acrílica, se puede utilizar una solución de hipoclorito sódico al 1 o 2 % (lejía diluida, una gota por cada vaso), para desinfectarla. También es conveniente que una vez a la semana se sumerja en ácido acético (vinagre) diluido para eliminar los depósitos

de cálculo. Si la prótesis es de metal, la desinfección la realizaremos mediante la inmersión de la prótesis en clorhexidina al 0,2 %.

Al día siguiente hay que volver a cepillar la prótesis y enjuagarla bien antes de ponérsela en la boca con agua fría. Se pueden utilizar pasta de dientes para dar “buen sabor” a la prótesis antes de su colocación en la boca. Es recomendable que mientras se lave la prótesis, se llene el lavabo con un poco de agua, para que en caso de caída de la prótesis, ésta no se golpee ni se rompa.

## **A.2. Totalmente desdentados:**

- ***Control Químico:***

Es recomendable el uso de enjuagues de clorhexidina al 0,12 %, 1 vez por las noches como prevención de infecciones fúngicas.

- ***Higiene de la prótesis:***

Para la higiene de la prótesis se recomiendan las mismas medidas que en el caso de prótesis parciales, anteriormente señalados.

## **B) No autónomos o dependientes:**

### **B.1. Dentados, portadores de prótesis fija, y parcialmente desdentados:**

- ***Control Mecánico:***

El cepillado lo realizarán los cuidadores del adulto mayor mediante cepillos manuales de dureza media o suave. Se pueden utilizar cepillos especiales ultrasuaves en casos de sensibilidad, y monopenachos o interproximales, especialmente indicados en casos de prótesis fija. Al igual que los irrigadores bucales. Como alternativa se puede utilizar una jeringa de 10 cc. de suero salino.

- ***Control Químico:***

La desinfección del medio bucal se puede realizar mediante una torunda de algodón o gasa mojada en clorhexidina al 0,12 % de concentración (como terapia de choque) o triclosán (como terapia de mantenimiento).

- ***Higiene de la prótesis:***

Se aplicarán las mismas medidas que en el caso de los pacientes autónomos con prótesis fija o removible. La única diferencia es que la responsabilidad de la higiene tanto dental como de la prótesis depende del cuidador del paciente mayor.

## ***B.2. Totalmente desdentados:***

---

- ***Control Químico:***

La desinfección del medio bucal es recomendable que se realice mediante una torunda de algodón o gasa mojada en clorhexidina al 0,12 % de concentración.

- ***Higiene de la prótesis:***

Se aplicarán las mismas medidas que en el caso de los pacientes válidos con prótesis completa. La única diferencia es que la responsabilidad de la higiene tanto de las mucosas orales como de la prótesis depende del cuidador del paciente mayor.



## Prótesis implantosoportadas. Tratamientos avanzados

### INTRODUCCIÓN

*“ Blasco comía en silencio, con la atención de quien no tiene dientes, su cara trabajando como un lienzo al viento...”*

*“ Las viejas... Estaban sentadas masticando atentamente, con ese ritmo infinito de los ancianos, arrugando sus rostros como viejos sombreros de fieltro ”*

LAWRIE LEE: “ Cuando salí a caminar una mañana a medio verano”.

La imagen del paciente adulto de edad avanzada donde el edentulismo progresivo había provocado un impacto negativo sobre su salud oral y su calidad de vida, poco a poco está desapareciendo de la forma de pensar de pacientes y profesionales de la salud.

No existe, pues, ninguna duda de la importancia que el mantenimiento de una función oral adecuada tiene en la calidad de vida del individuo, siendo la masticación esencial para una adecuada digestión y nutrición.

Una de las características de la sociedad actual es el incremento de la población adulta de edad avanzada, lo que está provocando que las autoridades sanitarias y los propios profesionales se muestren interesados en la influencia que esto puede tener en los patrones de salud y enfermedad.

En el campo orofacial, la profesión dental se enfrenta cada día a problemas nuevos y está realizando esfuerzos para adaptarse a las peculiaridades propias de ese grupo de población. Numerosas enfermedades y pérdi-

das importantes de dientes se tratan hoy en día con éxito en los pacientes geriátricos. Además, la puesta en marcha de adecuados programas de mantenimiento garantiza la permanencia de denticiones muy deterioradas al menos a medio plazo.

En los últimos años, la evolución de las distintas técnicas de restauración protésica han avanzado en el sentido de **rehabilitar función y estética**, aportando una calidad de vida que de otra forma se perdía o al menos, se menospreciaba. Por ello, en la actualidad, los profesionales de la salud debemos comprender y valorar estos aspectos fundamentales de la salud sin olvidarnos de la relación interpersonal de estos pacientes, e intentar con ello rehabilitar los distintos factores anatómicos, fisiológicos y psicológicos deteriorados o perdidos de una manera óptima para cada paciente y sus circunstancias.

Adquiere, por tanto, una importantísima relevancia conseguir un método eficaz para estabilizar y retener las prótesis. La única solución que existe en ocasiones para conseguirlo es lograr un nuevo anclaje en el maxilar restaurando de alguna forma a la articulación “ alveolo-dentaria ” perdida.

Por ello, surgieron los implantes dentales, al principio sin base científica rigurosa y con resultados impredecibles a largo plazo. En un principio se hablaba de una proporción de fracasos por encima del 50 % con el agravante de ser una técnica costosa. No existían principios biológicos claros y faltaba una investigación básica correcta. No fue hasta el año 1982 donde en una Reunión Internacional en Toronto, se revisó la investigación básica y los hallazgos clínicos a largo plazo de los implantes, sirviendo sus conclusiones por su rigurosidad científica para crear la base para el desarrollo de la ciencia implantológica actual. Hoy, se ha producido una verdadera revolución por la utilización extendida de la técnica y la producción de una gran cantidad de distintos tipos de implantes donde los resultados longitudinales dan un pronóstico bueno y que, a largo plazo, tienen una tasa de éxito del 80-90 %.





## ASPECTOS DIAGNÓSTICOS

Como ya se ha apuntado, actualmente la pérdida de dientes sigue siendo un problema común que se intenta resolver con una prótesis que consiga una adecuada capacidad de masticación. Para ello, uno de los requisitos que se exige a la misma como se ha mencionado anteriormente es una adecuada estabilidad y retención.

Clásicamente, en el paciente parcialmente desdentado esto se ha conseguido con el apoyo en los dientes remanentes sanos.

En el desdentado total, sin embargo, es necesario un volumen adecuado de hueso alveolar. En la arcada superior tenemos el paladar duro, en el que con grados avanzados de reabsorción se puede conseguir una buena adhesión y estabilidad, en cambio, en la arcada inferior la presencia de la lengua y la movilidad en el habla, del labio inferior, hace necesario contar con un hueso alveolar no reabsorbido, y aun así, conseguir una estabilidad mínima adquiere grados de heroísmo por parte de pacientes y profesionales.

En el paciente geriátrico, la pérdida de dientes en la gran mayoría de casos ha ocurrido hace mucho tiempo, con lo que la pérdida de masa ósea alveolar es mayor. Además, como esa pérdida no se ha producido en un mismo momento, conduce a que existan distintos grados de reabsorción y por tanto el hueso sea irregular y escaso.

Por otra parte, tenemos que considerar la causa de la extracción dental. Si es por caries, se conserva un buen volumen óseo, pero si es por enfermedad periodontal, existe una disminución muy importante del volumen del hueso alveolar.

Hemos de tener en cuenta que la pérdida de dientes en la periodontitis es debida a la reabsorción del hueso de soporte. Esto conduce a que en el enfermo periodontal se agrave la estabilidad que se puede conseguir con la prótesis completa convencional. Si tenemos en cuenta que la enfermedad periodontal es más prevalente en la población adulta y en el anciano ha dado tiempo a producir unos efectos avanzados, hace que en el paciente geriátrico sea un problema muy frecuente la falta de soporte óseo adecuado.

Es, por tanto, la técnica implantológica la que en la mayoría de los casos nos puede asegurar una estabilidad y confort protésico que de otra manera sería imposible lograr.

En el paciente geriátrico, es fundamental el empleo de tiempo en la realización de un adecuado diagnóstico, aunque esto a veces se olvida y relega por una mal entendida experiencia y habilidad del profesional que se cree capaz de solventar cualquier eventualidad que surja durante los procedi-

mientos quirúrgicos o protésicos. Es preciso recalcar que el tiempo que se invierta en el estudio del caso se reflejará con creces en una mayor calidad de nuestro trabajo y en un menor trauma terapéutico.

El diagnóstico lo dividiremos en tres apartados claramente diferenciados:

### **a) Evaluación clínica:**

En todos los pacientes es de obligado cumplimiento la realización de una historia clínica, pero en la Implantología se torna fundamental, ya que su omisión puede ocasionar consecuencias negativas desde el punto de vista clínico y penal.

Desde el punto de vista médico, la edad, por sí misma, no constituye una contraindicación, lo que ocurre es que el paciente anciano en mucho mayor número de ocasiones que el paciente joven, tiene antecedentes clínicos de interés. No sólo ha padecido mayor número de enfermedades, sino que es un gran consumidor de medicamentos. Hemos de estudiar detenidamente todos los antecedentes y si es necesario establecer una comunicación estrecha entre Odontólogo y Médico de Atención Primaria.

La anamnesis o interrogatorio debe ser dirigido, ya que en muchas ocasiones el paciente no relaciona un posible problema de salud sistémico con sus implicaciones en la cavidad oral.

El médico u odontólogo debe dirigir las preguntas a enfermedades previas como cardiovasculares, digestivas (cirrosis hepática...) y óseas, operaciones quirúrgicas pasadas, inmunidad deficiente por enfermedad o tratamiento con esteroides, diabetes, neoplasias, enfermedades psiquiátricas, alergias, enfermedades dermatológicas, problemas de tensión arterial y la medicación que ingiere actualmente. Esto nos hará descubrir una serie de factores que no tienen por qué constituir contraindicaciones para el tratamiento implantológico, pero sí contraindicaciones relativas o factores de riesgo generales que habrá que tener en cuenta de manera previa.

Existen contraindicaciones temporales o factores de riesgo locales que pueden impedir la colocación de implantes de manera temporal o ser un factor de riesgo para el posible fracaso de estos tratamientos, como son:

- Patología quística y tumoral.
- Enfermedades dermatológicas en la encía como el liquen plano.
- Radiaciones en el área maxilofacial.
- Mala higiene oral: el paciente debe asumir que el implante implica un cuidado personal igual que en la dentición natural con revisiones al menos cada seis meses.

- Otro aspecto importante es la reducción en el flujo salival (xerostomía). La saliva es muy importante en la adaptación de la prótesis y su ausencia o disminución pueden provocar la imposibilidad de portar la prótesis.

### **b) Evaluación protésica:**

---

Se refiere a la evaluación del espacio protésico y prótesis adecuada para cada paciente, que debe hacer el Odontólogo Rehabilitador en concordancia con el cirujano y técnico de laboratorio.

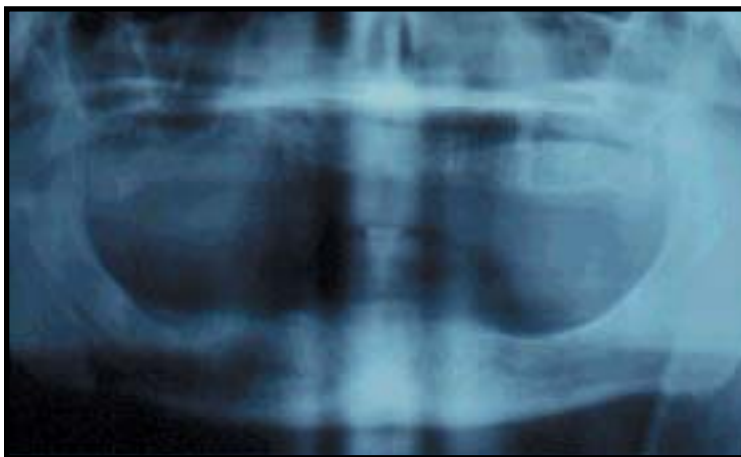
### **c) Evaluación óseo-radiológica:**

---

Es necesario evaluar el volumen óseo en el lugar de colocación del implante, ya que como se ha apuntado anteriormente, la pérdida de dientes produce una reabsorción del hueso alveolar y una atrofia que varía de una persona a otra.

Se puede afirmar que a mayor edad la atrofia es también mayor, aunque también hay que considerar la pérdida cualitativa, ya que procesos como la osteoporosis pueden hacernos dudar en algún momento de la idoneidad de los implantes, aunque como ya hemos afirmado anteriormente, no sería una contraindicación, sino simplemente un factor de riesgo que influiría en la viabilidad del tratamiento implantológico.

Todo esto, se evaluará con técnicas radiológicas con las que contamos en la actualidad. La básica sigue siendo la radiografía panorámica u ortopantomografía, aunque podemos completar el estudio con radiografías laterales de cráneo (telerradiografía), radiografías periapicales o Tomografías Axiales Computerizadas (T.A.C.).



## TERAPÉUTICA REPARADORA: PRÓTESIS IMPLANTORETENIDAS E IMPLANTOSOPORTADAS

Actualmente existen un gran número de técnicas protésicas que consiguen una restauración de la función y la estética más o menos aceptable, dependiente el resultado, fundamentalmente, del número de dientes a sustituir.

De esta manera, a mayor número de dientes perdidos las dificultades se incrementan y necesitamos utilizar las prótesis removibles convencionales que suelen producir unos resultados desde el punto de vista funcional, no plenamente satisfactorios para los pacientes. Esto es debido a que se pierde estabilidad y sujeción, disminuyendo la fuerza de la masticación que se puede aplicar. Se sabe por algunos autores que, aunque es difícil definir la satisfacción que el paciente tiene con la prótesis que utiliza, un número significativo de ellos se encuentran descontentos.

En este sentido, la implantología oral ha representado un importantísimo avance en la rehabilitación de estos pacientes de edad avanzada.

El procedimiento quirúrgico va a depender del sistema de implantes utilizado, aunque hoy en día se aboga por la realización de procedimientos acordes a cada paciente. De esta manera, se preconiza el empleo de implantes que con un mínimo trauma quirúrgico y de colocación lo más rápida posible, sirvan para la estabilización de las prótesis óptimas para cada paciente. Normalmente, la cirugía se asocia a profilaxis con antibióticos y antiinflamatorios acordes con el estado de cada paciente.

La técnica no debe tener ninguna variación con respecto a la edad, sólo se exige un mayor cuidado para no traumatizar los tejidos y vigilar más estrechamente la aparición de complicaciones.

Durante el postoperatorio es importante que no interrumpan su alimentación ingiriendo las cantidades adecuadas de calorías, proteínas, vitaminas y calcio. En los primeros días serán de forma líquida o semisólida, y progresivamente se irá endureciendo conforme la herida quirúrgica vaya cicatrizando. No hay que olvidar que normalmente el paciente geriátrico tiene disminuida su capacidad de cicatrización, por lo que el postoperatorio puede tener mayores complicaciones de lo habitual. Debemos ver un mayor número de veces al paciente anciano para conseguir diagnosticar lo antes posible las complicaciones y llevar a cabo el tratamiento precoz.

La otra parte implicada, aparte de los tejidos orales, es el material de confección de los implantes, que debe cumplir una característica principal: la biocompatibilidad. Por ello, entendemos que se debe acreditar la *“propiedad de los materiales de no alterarse en el interior del organismo humano y no provocar en el tejido ninguna reacción”*.

La introducción del implante supone de alguna forma la alteración de las líneas de resistencia y renovación ósea, siendo mecánicamente lo más parecido al hueso. Así, por resistencia a la corrosión y ausencia de toxicidad, el titanio se ha considerado como el material más adecuado para la implantología, usándose durante más de 20 años en la cirugía ortopédica y traumatológica sin ningún tipo de problema, fundamentalmente debido a que es inerte, tiene buenas propiedades mecánicas y produce una adecuada oseointegración.

Por ello, el empleo de implantes de un material biocompatible (titanio grado IV), en una sola fase quirúrgica y en un número lo más reducido posible, se entiende que sea la solución ideal para pacientes de edad avanzada, donde la tolerancia ante los procedimientos quirúrgicos y la posible asociación de patologías colaterales hace extremar las precauciones.

Después de colocados los implantes, el periodo postoperatorio variará dependiendo del trauma realizado. Pasados un periodo mínimo de 6 semanas que denominaremos de oseointegración, se procederá a la rehabilitación protésica que va a depender del sistema de implantes que se haya utilizado y en paciente en el que se hayan colocado.

En los pacientes parcialmente desdentados se colocarán tantos implantes como las brechas desdentadas precisen, intentando colocar el mínimo número posible de implantes de superficie rugosa que aseguren una adecuada oseointegración y un soporte de fuerzas óptimo a las prótesis de metal-cerámica implantoreténidas.

En el caso de un desdentado completo de una arcada, las soluciones protésicas variarán desde la colocación de 6 u 8 implantes y la colocación de rehabilitaciones fijas implantoreténidas de metal-cerámica, a la colocación de 2 a 4 implantes que sirvan de retención a una sobredentadura implantomucosoportada que asegure una estabilidad y por tanto una disminución de los traumatismos sobre unos tejidos blandos orales normalmente friables, y que favorezca la aceptación de los tratamientos protésicos.



Con ese mínimo número de implantes, 2 en mandíbula y 4 en maxilar, se puede dar soporte y retención adecuada a una sobredentadura que en numerosas ocasiones pueden ser las mismas prótesis completas del paciente, adaptadas para ese tratamiento.

De esta manera tan simple, tanto en el aspecto quirúrgico como en el protésico, con la colocación de una barra o dos elementos retentivos esféricos, harán que se logren de manera adecuada los objetivos, que además de ser económicamente poco costosa, es una alternativa que da soluciones sencillas a multitud de casos de pacientes totalmente desdentados con prótesis removibles poco funcionales y de recursos económicos limitados.



## MANTENIMIENTO

No se debe olvidar la respuesta de los tejidos blandos, ya que el implante emerge del hueso y atravesando la encía sale a la cavidad bucal.

Durante algunos años se ha podido comprobar que el tejido conectivo tiene las mismas características histológicas que el tejido peridentario, creándose un anclaje susceptible de acumular placa dental, que se forma sobre cualquier superficie de la cavidad oral, por lo que se demuestra que la placa bacteriana produce el mismo tipo de respuesta inflamatoria observada en la gingivitis.

Por eso, la idea fundamental que debe tener todo paciente que se somete a un tratamiento con implantes es la necesidad de un mantenimiento adecuado de por vida, que se subdividirá en un tratamiento personal y otro profesional.

El mantenimiento personal implica una higiene diaria igual que la realizada con dientes naturales. Es necesario un cepillado diario con cepillo normal y con el interdental. También frecuentemente se asocian colutorios que complementan a los medios mecánicos en el control químico de placa (clorhexidina, hexitidina o aceites esenciales). Debe evitarse el roce del implante con instrumentos metálicos que lo puedan dañar.



El mantenimiento profesional debe realizarse en la consulta del dentista cada 6 meses. Se debe explorar el estado de los implantes, comprobando su ausencia de movilidad, el estado peridentario y la oclusión y ajuste de las prótesis. Si se cree necesario se puede hacer un estudio radiográfico para ver el estado del lecho óseo periimplantario. Se realizará la eliminación del posible sarro que se hay formado, mediante curetas de plástico e instrumentos especiales para no alterar la superficie del implante y posteriormente se procederá al pulido con taza de toma y pasta de pulir no muy abrasiva.





## Bibliografía

- La salud bucodental en la población anciana institucionalizada de la Comunidad de Madrid. Documentos técnicos de Salud Pública*, Dirección General de Prevención y Promoción de la Salud, Consejería de Sanidad y Servicios Sociales, 1996.
- BULLÓN FERNÁNDEZ, P.; VELASCO ORTEGA, E.: *Odontoestomatología geriátrica. La atención odontológica integral del paciente de edad avanzada*, SmithKline Beecham. IM&C, 1996.
- BASCONES MARTÍNEZ, ANTONIO: *La boca en tus manos*, Publisalud, S.A., Madrid, 1987.
- SILVESTRE DONAT, FRANCISCO JAVIER: *El paciente médicamente comprometido en la clínica dental*, A.S.P. s.l., Valencia, 2002.
- CASTRO CRISTÓBAL, C.: “Salud bucodental en el anciano”, en *Salud en el anciano. Prevención y cuidados*, Saludalia, [www.saludalia.com](http://www.saludalia.com).
- CARVIDON ALMENARA, M. A., y cols.: “Salud oral en el anciano institucionalizado en Canarias”, *Revista Española de Geriátrica y Gerontología*, 1996, 31 (4): 211-215.
- PINZÓN-PULIDO, S. A.; GIL-MONTOYA, J. A.: “Validación del Índice de Valoración de Salud Oral en Geriátrica en una población geriátrica institucionalizada de Granada”, *Revista Española de Geriátrica y Gerontología*, 1999, 34: 273-282.
- SUBIRÀ PIFARRÉ, C.; LEÓN LATORRE, J.; GUASCH SERRA, S.; PRECIOSO AMORÓS, J. L., y MARTÍNEZ LIZÁN, I.: “Programa de asistencia odontológica gratuita a ancianos con rentas bajas. Resultados a seis años”, *Revista Española de Geriátrica y Gerontología*, 1998 (NM2), 33: 9-14b.
- CABALLERO GARCÍA, F. J.: “Auge de la Gerodontología en España: buenas perspectivas para el siglo XXI”, *Revista Española de Geriátrica y Gerontología*, 1998, 33 (NM2): 1-2.
- RODRÍGUEZ VILABOA DEL CURA, D.; RODRÍGUEZ VILABOA DEL CURA, B.; FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ, M.: “Odontología geriátrica en residencias”, en REUSS, J. M.: *Medicina geriátrica en residencias*, EDIMSA, 2000.

- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA: *Geriatría XXI. Análisis de necesidades y recursos en la atención a las personas mayores en España*, EDIMSA, 2000.
- NORMAN EXTON-SMITH, A.; Marc E. Weksler: *Geriatría en atención primaria*, Edit. Médica Jim, S.L., Barcelona, 1999.
- RODRÍGUEZ PASCUAL, C., y OLCOZ CHIVA, M. T.: “Enfermedades infecciosas en pacientes geriátricos”, en SALGADO ALBA, A.; GUILLÉN LLERA, F., y RUIPÉREZ CANTERA, I.: *Manual de Geriatría*, Editorial Masson, 3.ª ed., Barcelona, 2002, 535-564.
- BASCONES, A.; SICILIA, A.; CERVERA, A.; SANZ, M.; DOMÍNGUEZ, V.; COBO, J.: *Necesidades de tratamiento periodontal en la población urbana de Madrid*, Av de Odontostomatol, 1987, 3:135.
- BAUM, B. J.; SHIP, J. A.: “The oral cavity”, en HAZZAR, W. R.: *Principles of geriatric medicine and gerontology*, McGraw-hill Inc., 1994, 431-439.
- ALBERT CUÑAT, V.; MAESTRO CASTELBLANQUE, M. E.; MARTÍNEZ PÉREZ, J. A.; MONGE JODRÁ, V.: “Hábitos higiénicos en personas mayores de 65 años del área sanitaria de Guadalajara, sin deterioro cognitivo y residentes en la comunidad”, *Rev. Esp. Salud Pública*, 2000; 74; 287-298, núm. 3 - Mayo-Junio 2000,
- CASADO, I.; GIL, Miguel A.; LÓPEZ JIMÉNEZ, R.; DESCALZO FERNÁNDEZ, F. J.; DEL REY CALERO, J.: *Estudio epidemiológico de la salud dental en una población de jubilados*, Aten Primaria 1994; 13 (4): 178-181.
- GARCILLÁN IZQUIERDO, M.<sup>a</sup> R., y RIOBOO GARCÍA, R.: “Prevención bucodental en el anciano”, *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 1996; 31 (2): 95-105.
- BRUCE, J. Baum: “Trastornos Dentarios y Orales”, en *El Manual Merck de Geriatría*, Ediciones Doyma, Barcelona, 1992, 504-513.
- KATZ, J.; FLUGELMAN, M. Y.; GOLDBERG, A.; HEFT, M.: “Association Between Periodontal Pockets and Elevated Cholesterol and Low Density Lipoprotein Cholesterol Levels”, *J. Periodontol*, 2002; 73(5): 494-500.
- BECK, J. D.; ELTER, J. R.; HEISS, G.; COUPER, D.; MAURIELLO, S. M.; OFFENBACHER, S.: “Relationship of Periodontal Disease to Carotid Artery Intima-Media Wall Thickness: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC)”, *Study Arterioscler Thromb Vasc. Biol.*, 2001; 21(11): 1816-1822.
- HUTTER, J. W.; VAN DER VELDEN VAROUFAKI, A.; HUFFETS, R. A. M.; HOEK, F. J.; LOOS, B. G.: “Lower numbers of erythrocytes and lower levels of haemoglobin in periodontitis patients compared to control subjects”, *Journal of Clinical Periodontology*, 2001; 28 (10): 930-936.
- SCHWEIGER, J. W.: *Prosthetic considerations for the aging*, J. Prosthet Dent, 9: 55, 1959.
- ZÚÑIGA GARCÍA, V.: *Ponencia II Congreso SEGER*, Madrid, abril, 2002.
- BONESSO y Cols.: *Ponencia II Congreso SEGER*, Madrid, abril, 2002.
- NIESSEN, I.; JONES, A. A.: “Oral health changes in the elderly, their relationship in nutrition”, *Postgrad. Med.*, 75 (5): 231, 1984.
- JUNCO LAFUENTE, P.; ALMAZÁN ARJONA, J. A.: “Relación entre estado bucal y pa-

- rámetros antropométricos en una población geriátrica institucionalizada”, *Odontoestomatología Práctica y Clínica*, 1998; 1: 143-149.
- LÓPEZ JORNET, P., y GALERA PARDO, I.: “Salud bucodental y nutrición en personas mayores”, *Revista Española de Geriátria y Gerontología*, 2002; 37 (53): 27-33.
- SERRA REXACH, J. A.: “Factores de riesgo de malnutrición en el anciano”, *Revista Española de Geriátria y Gerontología*, 2000; 35 (54): 9-14.
- GIL GREGORIO, P.: “Alimentación, Nutrición y Salud en el Anciano”, en RIBERA CASADO, J. M., y GIL GREGORIO, P., IDEPSA, Madrid, 1999, 119-131.
- CARASOL CAMPILLO, M., y BÁSCONES MARTÍNEZ, A.: “Infecciones de la cavidad oral en pacientes geriátricos”, en MARTÍN MARTÍN, F.: *Medicina Interna en el Paciente Geriátrico*, Editorial SANED, 1989, vol. II. Secc. XIII. 113-124.
- CUTANDO SORIANO, A., y ESPAÑA LÓPEZ, A. J.: “El geriatra ante la endocarditis de origen dental en el anciano”, *Revista Española de Geriátria y Gerontología*, 1993; 28 (2): 79-84.
- RODRÍGUEZ PASCUAL, C.; OLCOZ CHIVAS, M. T., y MORENO GUILLÉN, S.: “Bacteriemia en el paciente geriátrico: origen, evolución e influencia de las incapacidades previas”, *Revista Española de Geriátria y Gerontología*, 1989; 24 (3): 161-166.
- RAMOS, A., y cols.: “Infecciones bacterianas adquiridas en Residencias de ancianos”, *Revista Española de Geriátria y Gerontología*, 2000; 35 (4): 191-195.
- GARCILLÁN IZQUIERDO, M.<sup>a</sup> R., y RIOBOO GARCÍA, R.: “Estudio bacteriológico y salivar de la cavidad oral en ancianos”, *Revista Española de Geriátria y Gerontología*, 1996; 31 (2): 76-81.
- CABALLERO GARCÍA, J. F., y CABALLERO GARCÍA, J. C.: “El anciano en la odontoestomatología. Gerodontología”, Número Monográfico, *Revista Española de Geriátria y Gerontología*, 1998; 33 (NM2): 3-7.
- CABALLERO GARCÍA, F. J., y cols.: “Estado de salud oral en ancianos institucionalizados”, *Revista Española de Geriátria y Gerontología*, 1990; 25 (4): 198-202.
- CABALLERO GARCÍA, J. F., y CABALLERO GARCÍA, J. C.: “Enfermedades y trastornos bucales en ancianos”, *Revista Española de Geriátria y Gerontología*, 1991; 26 (1): 29-34.
- NOGALES AISA, J., y cols.: “Problemas bucodentales en el anciano. La enfermedad periodontal”, *Residencial*, 2001; 27 (Julio-Septiembre): 8-21.
- BERGDAHL, M.; BERGDAHL, J.: “Burning mouth syndrome: prevalence and associated factors”, *J. Oral Pathol Med.*, 1999; 28: 350-354.
- BOGETTO, F.; MAINA, G.; FERRO, G.: *Psychiatric comorbidity in patients with burning mouth syndrome Psychosom med.*, 1998; 60: 378-385.
- DRAGE, L. A.; ROGERS, R. S.: *Clinical assessment and outcome in 70 patients with complaints of burning or sore mouth symptoms Mayo Clin. Proc.*, 1999; 74: 223-228.
- “Burning mouth syndrome”, *Dermatol Clin*, 2003; 21: 135-145.

- LAMEY, P. J.: "Burninf mouth syndrome: approach to successful management", *Dent Update*, 1998; 25: 298-300.
- WODA, A.; NAVEZ, M. L.; PICARD, P.: "A possible therapeutic solution for stomatodynia", *J. Orofacial Pain*, 1998; 12: 272-278.
- BRITISH DENTAL ASSOCIATION: *Opportunistic oral cancer screening*. <http://www.bda-dentistry.org.uk/pdfs/oral%20cancer%20occ%20paper.pdf>.
- NEVILLE, B. W.; DAY, T. A.: "Oral cancer and precancerous lesions", *CA Cancer J. Clin.*, 2002; 52: 195-215.
- SCULLY, C.; PORTER, S.: *Oral cancer*, *BMJ* 2000; 321: 97-100.
- RODRÍGUEZ BACIERO, G.; GOIRIENA DE GANDARIAS, F. J.; MALLO PÉREZ, L.: *Patología de la mucosa bucal de los ancianos españoles*, Ediciones Eguía, S.L., Bilbao, 1999.
- SILVERMAN, S.: "Preancerous lesions and cancer oral in the elderly", *Clin. Geriatr. Med.*, 1992; 8 529-541.
- ZAKRZEWSKA, J. M.: *Oral cancer*, *BMJ* 1999; 318: 1051-1054.
- GARCÍA-CAMBA DE LA MUELA, Jose M.<sup>a</sup>: *La salud bucodental en la población anciana institucionalizada de la Comunidad de Madrid*, Documento Técnico de Salud Pública (1996), Dirección General de Prevención y Promoción, Consejería de Sanidad y Servicios Sociales.
- CABALLERO, J.; RODRÍGUEZ, G.; MARTÍNEZ, M.<sup>a</sup> A.: "Estado dental y necesidad de tratamiento en la población geriátrica institucionalizada de Vizcaya", *Revista Europea de Odonto-Estomatología*, 1991; III; 1: 57-64.
- BERASTEGUI, E.; BRAU, E.; CANALDA, C.: "Patología dental en la tercera edad", *Revista Europea de Odonto-estomatología*, 1991; IV; 4: 205-210.
- LAURIN, D.; BRODEUR, J. M.; BOURGAGES, J.; VALLÉE, R.: "Fibre Intake in Elderly Individuals with Poor Masticatory Performance", *Can Dent Assoc. J.*, 1994; 60(5): 443-6,449.
- Banco Mundial de datos de Salud Bucodental, Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1994.
- CUENCA, E.; MANAU, C.; SERRA, Ll.: *Manual de Odontología Preventiva y Comunitaria*, Editorial Masós, 1991.
- BURT, B. A.; EKLUND, S. A.: *Dental Practice and the community Wb*, Sunders Company, 1992.
- EDGAR, W. M.: "Extrinsic and intrinsic sugars: A review of recent U.K. recommendations on diet and caries", *Caries research*, 27 (suppl. 1) 64-67, 1993.
- DRUMMOND, M. F.; STODDART, G. L.; TORRANCE, G. W.: *Métodos para la evaluación económica de los programas de Atención de la Salud*, Díaz de Santos, S.A., 1991.
- RIOBOO, Rafael.: *Higiene y prevención en Odontología individual y comunitaria*.
- BECK, J. D.: "Periodontal implications: older adults", *Ann Periodontol*, 1996; 1: 322-357.
- PAPAPANOU, P. N.: "Periodontal diseases: Epidemiology. Proceedings of the 1996 World Workshop on Periodontics", *Ann. Periodontology*, 1996;1:1-36.

- MOMBELLI, A.: "Aging and the periodontal and peri-implant microbiota", *Periodontology*, 2000, 1998, 16: 44-52.
- PAGE, R. C.: "Critical issues in periodontal research", *J. Dent Res.*, 1995; 74: 1118-1128.
- WENNSTROM, J. L.: "Treatment of periodontal disease in older adults", *Periodontology*, 2000 1998; 16: 106-112.
- THE SPANISH GERIATRIC ORAL HEALTH RESEARCH GROUP: "Oral health issues of spanish adults aged 65 and over. The Spanish Geriatric Oral Health Research Group", *Int Dent J.*, 2001 Jun; 51 (3 Suppl): 228-34.
- LLODRA-CALVO, J. C.; BRAVO-PÉREZ, M.; CORTÉS-MARTINICORENA, F. J.: "Encuesta de Salud Oral en España 2000", *RCOE*, 2002, vol. 7, N.º Especial: 19-63.
- MALLAT-DESPLATS, E.: *La prótesis parcial removible en la práctica diaria*, Editorial Labor, 1986.
- BULLÓN, P.: "La implantología Oral en el paciente geriátrico", en *Odontostomatología Geriátrica. La atención Odontológica Integral del Paciente de Edad Avanzada*, Bullón, P., Velasco, E., eds. 1996; Madrid IMyCY: 363-379.
- BUSER, D.; MERICSKE-STERN, R.; BERNARD, J. P. y cols.: 'Long term evaluation of non-submerged ITI implants. Part 1: 8 year life table analysis of a prospective multi-center study with 2359 implants", *Clin. Oral Impl. Res.*, 1997; 8: 161-172.
- ZARB, G. A.; SCHMITT, A.: "Prosthetic treatment with implants for geriatric edentulous patients", en PAPAS, A. S.; NIESSEN, L. C.; CHAUNCEY, H. H.: *Geriatric dentistry. Aging and oral health*, San Luis: Mosby, 1991: 202-10.
- VELASCO, E.; BULLÓN, P.: "El tratamiento con implantes oseointegrados no sumergidos en el paciente edéntulo", *Odontostomatol. Pract. Clin.*, 1998; 1: 101-115.
- LANG, N. P.: "Oral implants in elderly patients", en HOLM-PEDERSEN, P.; LÖE, H.: *Textbook of Geriatric Dentistry*, Copenhagen: Munksgaard, 1996: 483-502.
- MERICSKE-STERN, R.: "Treatment outcomes with implants-supported overdentures: clinical considerations", *J. Prosthet Dent*, 1998; 79: 66-73.
- ZARB, G. A.; SCHMITT, A.: "Osseointegration for elderly patients: the Toronto study", *J. Prosthet Dent*, 1994; 72: 559-568.
- VELASCO, E.; VELASCO, C.; MONSALVE, L.; BULLÓN, P.: "Los implantes dentales no sumergidos en el paciente anciano", *Rev. Esp. Geriatr. Gerodontol.*, 2001; 36: 51-56.
- BRYANT, S. R.; ZARB, G. A.: "Osseointegration of oral implants in older and younger adults", *Int. J. Oral Maxillofac Implants*, 1998; 13: 492-499
- KRÄMER, A.; WEBER, H.; BENZING, U.: "Implant and prosthetic treatments of the edentulous maxilla using a bar-supported prosthesis", *Int. J. Oral Maxillofac Implants*, 1992; 7: 251-255.
- VADILLO, J. M.: "Sobredentaduras sobre implantes", en JANO: *Odontología y Humanidades*, 2001; 1; 3: 5-11.

promoción de la salud ( 6 ) personas mayores



## La salud bucodental en los mayores

*Prevención y cuidados para una atención integral*



Comunidad de Madrid  
CONSEJERÍA DE SANIDAD