

13
2ejr



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Nutrición y salud bucal en el
paciente geriátrico

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A

MARIBEL YINA BALDERAS VÁZQUEZ

DIRECTOR
C. D. LUIS MIGUEL MENDOZA JOSÉ

MÉXICO, D.F.

1999

TESIS CON
ALLA DE ORIGEN

13/1/99



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Que me permitiste besar la orilla de tu manto, que llega a tus tobillos y recibir tu amor y protección. ¡Gracias Padre!

A MI PADRE:

A tu memoria dedico esta tesina con todo mi amor; gracias por tu apoyo, amor y por cada momento que Dios nos permitió estar juntos; te quiero y siempre te llevaré en mi corazón.

A MI MADRE:

Por haberme apoyado hasta el último momento de mi carrera y haberme dado la vida. T.Q.M.

A MIS HERMANOS:

Verónica y Rigoberto por su cariño, les agradezco su apoyo incondicional; los quiero mucho.

A MIS SOBRINOS:

Giovanni, Ivonne, Gerardo y Jesús por regalarme su alegría, inocencia y vida.

A MIS CUÑADOS:

Gerardo y Bety por apoyarme para salir adelante.

AL DR. LUIS MIGUEL:

Mi más sincero agradecimiento por haberme apoyado en todo momento para la realización de esta tesina.

AL PROFR. MANUEL REYES ALDARACA:

Agradezco de todo corazón su apoyo para la elaboración de esta tesina.

A MI TÍO JUVENTINO:

Agradezco con cariño el apoyo que me brindó y a todas las personas que, con su granito de arena, contribuyeron a que diera feliz término a mis estudios.

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNAM:

Por darme la oportunidad de ser una profesionista y a todos los profesores que me ayudaron a superarme y a realizar mis estudios universitarios.
¡GRACIAS!

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1 CAMBIOS FISIOLÓGICOS VINCULADOS CON EL ENVEJECIMIENTO

1.1	Constitución corporal	1
1.2	Función digestiva	4
1.3	Dieta	5
1.4	Factores económicos	10
1.5	Factores psicosociales	11

CAPÍTULO 2 CAMBIOS EN EL ESTADO BUCAL DEL ANCIANO

2.1	Función muscular	14
2.2	Función salival	14
2.3	Edentulismo	15
2.4	Pérdida de hueso alveolar	17

CAPÍTULO 3 ALTERACIONES SENSORIALES EN LA VEJEZ

3.1	Cambios visuales	19
3.2	Cambios auditivos	20

3.3	Cambios en el gusto y el olfato	20
3.4	Sentido del tacto	22
3.5	Adaptación en las alteraciones sensoriales	22

CAPÍTULO 4 PREVENCIÓN DENTAL EN EL ANCIANO

4.1	Caries	25
4.2	Abrasión y erosión	27
4.3	Enfermedades periodontales	29
4.4	Prostodoncia	30
4.5	Cáncer bucal	31
4.6	Padecimientos sistémicos con manifestaciones bucales	32
4.7	Riesgos en el consultorio	32
4.7.1	Hepatitis	33
4.7.2	Bacteremias	33

CAPÍTULO 5 VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

5.1	Fase I	34
5.1.1	Historia médica y social	35
5.1.2	Signos clínicos de la deficiencia nutricional	36
5.1.3	Evaluación alimentaria	38
5.2	Fase II	40
5.2.1	Análisis dietario semicuantitativo	40
5.2.2	Valoración bioquímica	41

5.3	Fase III	41
5.4	Asesoría nutricional	42

CAPÍTULO 6 NECESIDADES NUTRIOLÓGICAS EN EL ANCIANO

6.1	Calorías	46
6.2	Proteínas	46
6.3	Grasas	47
6.4	Carbohidratos	48
6.5	Agua	49
6.6	Calcio	50
6.7	Hierro	51
6.8	Vitamina A	52
6.9	Vitamina D	53
6.10	Vitamina C	53
6.11	Acido Fólico	54
6.12	Tiamina	55
6.13	Riboflavina	55
CONCLUSIONES		56
GLOSARIO		58
BIBLIOGRAFÍA		63

INTRODUCCIÓN

Ancianidad, vejez, senilidad, tercera edad, son términos que se utilizan para referirse a la última etapa de la vida, la cual se manifiesta en diversos aspectos y de manera variable en todas las áreas de la vida del individuo; que, a la vez, es determinada por la interacción de factores biológicos, psicológicos y sociales.

El sentirse viejo, puede ocurrir antes o después de lo que la edad cronológica indica; eso depende de la personalidad del individuo, de su capacidad psico intelectual y de su pasado. Las personas que se mantienen en buenas condiciones de salud física, psíquica y continúan activas, aún después de jubilarse, no se dan cuenta realmente que envejecen.

En sentido estricto, el envejecimiento se vincula no sólo con el paso del tiempo y la edad cronológica, sino que son muy importantes las condiciones sociales y psicológicas en que se desarrolla el individuo. En nuestro país, el grupo de edad de 60 años y más, de acuerdo con el INEGI, será del 6% para el año 2000, cantidad que oscilará entre 6 y 7 millones de mexicanos. La idea de que los ancianos, por el simple hecho de haber envejecido, deben estar enfermos o incapacitados, ha ido evolucionando en nuestra sociedad; y quienes ingresan a la tercera edad, si se mantienen en buenas condiciones de salud física y psíquica, saben que es posible vivirla con bienestar y con proyectos de desarrollo y creatividad.

La salud del anciano es un producto de las condiciones socioeconómicas, culturales, ambientales y estilos de vida. Es necesario iniciar en la juventud y continuar en la edad adulta, programas preventivos para evitar los problemas biológicos de la tercera edad, con la esperanza de que la sobrevivencia máxima es una consecuencia más de la prevención y de la educación que de la medicina curativa. Se deben eliminar entonces los riesgos de nuestra manera de vivir. Estos riesgos son: dietas alimenticias inadecuadas, consumo de alcohol y tabaquismo, entre otros. El principal problema de los ancianos es el económico, ellos manifiestan que su salud es su principal preocupación.^{(3) (12)}

A medida que el individuo envejece, el número total de células disminuye de manera gradual y, como consecuencia, hay deterioro de tejidos y disminuye la función de órganos. Los tejidos de la cavidad bucal sufren cambios al igual que otras áreas del cuerpo. La pérdida de los dientes causa disminución de la función masticatoria, reduciendo la ingesta de nutrientes en cantidad y calidad, lo que a su vez puede provocar deficiencias nutricionales. Aunado a lo anterior, en ocasiones se presentan enfermedades sistémicas con serias repercusiones en la cavidad bucal, en las que el Cirujano Dentista debe poner especial atención.

Existe una serie de alteraciones que acompañan el proceso normal de envejecimiento. El metabolismo se altera, ya que las glándulas endocrinas están inhibidas o en proceso de atrofia. Se pierden las células que almacenan o utilizan los nutrientes, así como las piezas dentales junto con la disminución gradual de los sentidos del gusto y el olfato, típicos de la vejez: la inhibición sensorial hace la comida monótona, poco atractiva y desalentadora. Los problemas bucales obligan al anciano a comer dietas

blandas, ricas en carbohidratos y pobres en proteínas y vitaminas que, en ocasiones, están aunados a factores económicos, obesidad, alcoholismo, estados depresivos, anorexia, rechazo, soledad, invalidez física, desnutrición, etc.; además de algunos trastornos crónicos como aterosclerosis, diabetes, problemas digestivos, reumáticos, así como una serie de complicaciones médicas y psicológicas que causan deterioro en su calidad de vida. (4) (12)

CAPÍTULO 1

CAMBIOS FISIOLÓGICOS VINCULADOS CON EL ENVEJECIMIENTO

Por lo general, la aparición de arrugas y atrofia de la piel indican vejez, al igual que el encanecimiento del cabello, disminución del bello corporal, pérdida de grasa dérmica, formación del arco senil, osteoporosis –que conduce a una disminución de la estatura con el consiguiente aspecto encorvado–, todos los órganos reducen su tamaño con la edad y disminuyen de peso, excepto la próstata y en ocasiones el corazón.

Algunos de los cambios fisiológicos de mayor significado, que se producen con la edad son, en esencia, universales y decrecientes; y sugieren que son inherentes a la estructura y función del organismo. Por tanto, el paciente geriátrico manifiesta una capacidad limitada para responder al estrés y a la acumulación de procesos patológicos específicos que, en conjunto, provocan un incremento logarítmico de la probabilidad de muerte. (4)

1.1 Constitución corporal

El incremento de la edad, con o sin enfermedad, provoca cambios importantes en la constitución del cuerpo. Aumenta la grasa corporal y disminuye la cantidad total de agua en el cuerpo. Como el tejido proteínico es el más activo desde el punto de vista fisiológico, su decremento causa un índice metabólico basal menor. Entre los 20 y 90

años de edad, el índice metabólico basal disminuye 20%. Si esto no coincide con una reducción en la ingestión calórica o incremento en los valores de actividad, el peso aumenta lentamente.

La densidad ósea también disminuye con la edad. Durante el crecimiento y desarrollo, la remodelación del hueso excede a la resorción. Luego de lograr la máxima edad ósea, por lo regular entre los 30 y 40 años de edad, comienza a ocurrir pérdida, con un exceso de resorción en relación a la formación de hueso. En la mujer, la pérdida ósea progresiva empieza alrededor de los 35 a 45 años de edad y en el hombre entre los 40 y 45 años. Las mujeres tienden a presentar menor densidad ósea que los hombres. (1)

La piel "muestra" los cambios de la edad más que otros tejidos debido a que está expuesta a los efectos del medio ambiente. Las arrugas, pigmentación, pérdida de la elasticidad y un aparente adelgazamiento de la piel aparecen con la edad; pero varían de manera considerable de un individuo a otro y de acuerdo al grupo racial.

Histológicamente la piel se adelgaza, la unión dermo-epidérmica se aplana demasiado y se reduce la diferenciación morfológica entre las capas basal y superiores de la piel. El tejido conjuntivo está menos vascularizado y contiene menos células en la piel de los ancianos que en la de los jóvenes. El encanecimiento del pelo se debe a una disminución de los melanocitos y de la melanogénesis en las células residuales.

En el sistema cardiovascular el cambio arterial más significativo es producido por la arteriosclerosis, la cual es una alteración inevitable, y es peculiar del envejecimiento humano. Además de los cambios en la luz arterial, existen también tortuosidad, dilatación, asimetría y aumento del tejido conjuntivo y acumulación de la colágena en la íntima y la media. Con los cambios en la orientación de las fibras de elastina y colágena hay una disminución de la elasticidad de las grandes arterias. Los órganos más afectados son pulmones, riñones, órganos abdominales y el corazón mismo.

El corazón sufre cambios en tres substratos. El endocardio se engrosa con la edad y se hipertrofia y esclerosa, en particular alrededor de las válvulas, siendo la mitral la que se afecta principalmente. El cambio esencial en el epicardio es la acumulación gradual de tejido adiposo que afecta la actividad del corazón.

Se considera que el número de neuronas disminuye al avanzar la edad; la principal prueba de esto es la disminución del cerebro a partir aproximadamente de la tercera década de la vida. En total, el cerebro puede perder más del 20% de su peso al llegar a la senectud. En algunas áreas se han hecho recuentos celulares, los cuales demuestran reducción con la edad, lo cual puede explicar la pérdida de la estabilidad y propiocepción.

En tanto no haya cambio en la longitud total de los elementos óseos, existe atrofia de los discos intervertebrales, y una ligera pérdida de estatura puede exagerarse al adoptar una postura encorvada por debilidad muscular. Esto, aunado a la degeneración de las articulaciones, que muchas veces se vuelven más rígidas y restringidas,

limitan la locomoción del paciente geriátrico, por lo cual es difícil que el anciano permanezca sentado durante periodos largos, en un sillón dental. (6)

1.2 Función digestiva

Los cambios fisiológicos en la vía digestiva con el envejecimiento incluyen menor peristaltismo, secreción disminuida de ácido clorhídrico, y motilidad alterada del esófago. También hay un decremento en los valores de ciertas enzimas digestivas, incluyendo amilasa salival, amilasa pancreática, lipasa, tripsina y pepsina. Después de los 70 años de edad disminuye la capacidad global de absorción, como lo determina la absorción de xilosa; disminuye la superficie mucosa intestinal disponible para la absorción. Con la edad varía el grado de absorción deficiente para varios nutrientes. La capacidad de absorber calcio disminuye con la edad. La pérdida del tono muscular en el estómago genera menor motilidad gástrica, causando un vaciamiento estomacal retrasado y una disminución en las contracciones por hambre. La pérdida del tono muscular a través de la vía digestiva puede contribuir al estreñimiento. En general, las alteraciones de la vía digestiva aumentan con la edad. (1)

Algunos de los cambios que ocurren en el aparato digestivo son: el esófago se vuelve más vulnerable a la enfermedad, quizá por un estrechamiento y atrofia de sus paredes. La gastritis atrófica afecta de manera progresiva, con el adelgazamiento de la mucosa gástrica, cambio de las glándulas del

fondo hacia las de tipo pilórico simple y disminución general de la producción de ácido.

Disminuye la capacidad del intestino delgado para absorber lípidos y aminoácidos, pero no afecta la absorción de otras sustancias como la vitamina A. En el colon hay debilitamiento de la pared, lo que produce un aumento de la incidencia de diverticulosis. (6)

1.3 Dieta

Los ancianos son más vulnerables a la desnutrición. Entre las alteraciones que pueden causar problemas están las alteraciones en el olfato y el gusto, evitando que se disfruten los alimentos. Se debe de tener en mente que algunos individuos pueden comer en exceso, lo cual evita su desnutrición, pero a la vez puede producir obesidad. Una dieta así puede causar otras enfermedades como caries, y el depósito de grandes cantidades de grasa en los tejidos, aumentando el riesgo de cardiopatías, diabetes, artritis e hipertensión, entre otras. (6)

Un anciano no debe comer en exceso:

1. Leche entera, mantequilla o quesos grasos, ya que son los productos que tienen más grasas saturadas nocivas. Se recomienda la leche descremada o semidescremada y el requesón o queso sin grasa.
2. No más de un huevo por día; este producto tiene un valor nutritivo muy alto, pero también tiene mucho colesterol.
3. Carne grasosa o manteca que tienen colesterol y grasa saturada, por lo que se debe preferir la carne blanca: de pollo y sobre todo el pescado.
4. Grasas totales, prefiriendo para cocinar las de cártamo o maíz. También son buenas la de oliva y de ajonjolí.
5. Sal y condimentos, lo menos posible para cocinar y sin salero en la mesa.

La dieta del anciano debe contener 1 500 a 2 000 calorías por día, 2 000 a 3 000 calorías si cursa con sepsis y fiebre, y 3 000 a 4 000 calorías si sufre peritonitis, septicemia o quemaduras graves. (2) (15)

Los alimentos favoritos omitidos o las dietas con sabor alterado (poco sodio, poca grasa) junto con la menor agudeza gustativa u olfatoria, pueden afectar negativamente el apetito o reducir de manera importante el placer vinculado con la alimentación. Entre los ancianos son comunes las intolerancias alimentarias (comidas condimentadas, alimentos "difíciles

de masticar”, los que producen flatulencia, otros con alto contenido de grasa). (6)

Recomendaciones dietéticas prácticas

1. Proporcionar alimentos de consistencia suave, pero evitando los muy cocidos.
2. Evitar alimentos duros o fibrosos (ejemplo: carne en trozos, tacos duros, elote, etc.; de preferencia preparar carne molida, deshebrada y suave).
3. Cuidar la preparación y presentación del platillo, respetando el gusto y la preferencia hasta donde sea posible.
4. Adaptación de la dieta en casos especiales (úlceras, diabetes, gota, hipertensión).
5. Incluir alimentos con mucha fibra, sobre todo las frutas y verduras (apio, chayote, nopales, espinacas, cereales integrales; sean crudos, en ensaladas o cocidos).
6. Proporcionar comidas menos abundantes pero más frecuentes; o sea, dar colocaciones a media mañana y a media tarde.
7. Preparar los alimentos con poca grasa.

8. Evitar que sean salados y picosos, lo mismo que los excesivamente condimentados.
9. Tomar suficientes líquidos (2 litros mínimo de agua al día).
10. Educar para que se coma lentamente y masticar bien.
11. Evitar la soledad a la hora de la comida.
12. Procurar que exista variedad en el color de los alimentos en cada tiempo de comida. Ejemplo de desayuno:

- Jugo de papaya (naranja)
- Atole de fresa (rosa)
- Papas al horno (amarillo)
- Ensalada de nopales (verde)

Alimentos que deben consumir las personas mayores que están clínicamente sanas. Son recomendables los siguientes:

Leche y derivados: Descremada; yogur, requesón, queso fresco.

Carne y derivados: Res; ternera; pollo y pescado, de preferencia magras; picadas y/o molidas; pastel de pollo; mortadela; camarón, ostión e hígado fresco.

Huevo:	En cualquier preparación, 1 pieza 3 veces por semana.
Fruta fresca:	Papaya, plátano, durazno, uvas, naranja, mandarina, tuna, zapote, chicozapote, mamey, ciruela, limón real, sandía, pera mantequilla. La fruta se debe rallar, picar o moler.
Vegetales crudos:	Jitomate o aguacate: crudos, picados o rallados; zanahoria, col y lechuga cocidos: todos en general.
Pan y sustitutos:	Blanco, dulce, pasteles, tortillas, tamales, pasta, cereales y leguminosas.
Postres de leche:	Compotas, ate, jalca, gelatinas.
Bebidas:	Jugos de fruta y vegetales, consomés y caldos desgrasados, té o café poco concentrados.
Grasas:	Margarina, aceites vegetales. (2)

Una historia clínica completa acerca de la ingestión dietética y cualquier información socioeconómica o médica importante, es quizá la manera sencilla más satisfactoria para conocer los hábitos de ingestión alimentaria. (6)

1.4 Factores económicos

Los elementos económicos son determinantes en la variedad y la conveniencia nutricional de una dieta. Por ejemplo, la vitamina C, es un nutriente que se sabe cambia según el ingreso. Primero se compran alimentos nutrientes densos, como la carne, las aves y los huevos, a expensas de las frutas y los vegetales. (1)

Muchos ancianos no tienen una buena posición económica, los servicios de su vivienda pueden ser deficientes y los medios para conservar la comida pueden ser inadecuados. Si es necesario economizar, probablemente eliminan de su dieta los alimentos más caros, como la carne; pero deben conservar su consumo calórico alimentándose con nutrientes más baratos como los carbohidratos. Ya que es difícil para los ancianos ir hasta los supermercados para obtener la comida más barata, prefieren confiar en las tiendas locales más caras. (6)

En general, el nivel de ingresos económicos tiende a disminuir a partir del momento de la jubilación. A medida que el número de personas ancianas aumenta, aunque su posición socioeconómica permanezca constante, habrá una mayor necesidad de servicios para ellos, algunos de los cuales deberán ser asumidos por las instituciones del país, y otros sólo podrán ser asumidos, demandados o proporcionados por conciertos con entidades o personas privadas. (9) (18)

1.5 Factores Psicosociales

El cambio que más frecuentemente se presenta con el envejecimiento es el aumento de la inflexibilidad para aceptar nuevos estilos o ambientes de vida. Irritabilidad y cólera son términos que continuamente se usan para describir la falta de flexibilidad.

Otra característica, en una persona anciana, es el aumento del egoísmo, debido a que disminuye su círculo de experiencia, al dejar de tener el contacto laboral y social con que se asociaba con anterioridad; y también a la pérdida de la capacidad para desplazarse por debilidad física, disminución de la vista o audición. (6)

El hábito de comer es una actividad social; por lo que la soledad puede contribuir a la desnutrición. La muerte del cónyuge o una amistad puede motivar la pérdida del compañero de alimentación para el anciano. El estado civil del anciano es un factor principal que contribuye a su ingestión nutricional.

En el paciente de edad madura los trastornos mentales pueden generar confusión, irritabilidad, depresión aguda o, en situaciones extremas, demencia real. Estas personas pueden olvidar comer a pesar de tener a la mano alimentos y están particularmente en riesgo de sufrir desnutrición de calorías o proteínas. (1)

A las situaciones que antes no molestaban se les da una mayor importancia. Se confía a los amigos para desahogar estos incidentes, ya que constituyen parte de su vida. El confinamiento de las personas mayores hace que se centren más en sí mismos. Por tanto, una visita al consultorio dental significa una oportunidad para conversar libremente sobre sus problemas.

Se debe modificar el modo de vida después de la jubilación. Pues se pueden generar problemas en las interacciones sociales y en las actividades domésticas, provocando complejos sentimientos de culpa en relación con la pérdida de amistades, o con la continua tolerancia en actividades que excluyen al compañero.

Bromley (1966) escribió: “Los criterios para una adecuada adaptación en los ancianos incluyen:

- ❖ congruencia entre el estado mental interior y las circunstancias externas.
- ❖ solución de continuidad entre el modo de adaptación pasado y presente.
- ❖ aceptación de la vejez y la muerte.
- ❖ cierto grado de euforia producida por la seguridad y alivio de las responsabilidades.
- ❖ seguridad y buena situación económica”.

La mayoría de los ancianos bien adaptados viven muy tranquilos, sin variaciones, haciendo actividades personales rutinarias.

Es importante que los ancianos sean alentados a abandonar actitudes apáticas, con mejores incentivos, más persuasión, más apoyo y más aliento; el ocio y la actividad son mecanismos sociales que se equilibran entre sí. El primero permite que una persona se aleje de áreas en las que no puede cumplir con las expectativas sociales; la segunda evita que este proceso evolucione.

Las psicosis seniles son más comunes en las mujeres que en los hombres, y tienden a aparecer relativamente tarde: de los setenta años en adelante. Dado lo anterior, la pérdida de la memoria ocurre muy temprano y, en las etapas más avanzadas, la conducta irracional es una característica importante. (6)

CAPÍTULO 2

CAMBIOS EN EL ESTADO BUCAL DEL ANCIANO

Las alteraciones en la boca del anciano también pueden modificar la dieta. Es importante reconocer estos cambios al valorar, tratar y evaluar qué influencia tiene la cavidad bucal en el estado nutricional del paciente.

2.1 Función muscular

Así como hay pérdida de masa muscular esquelética con el envejecimiento, se piensa que la musculatura bucofacial se atrofia con el paso del tiempo. Esto es de interés particular en el edéntulo, pues se afecta su adaptación a las prótesis y a la eficacia masticatoria. (1)

2.2 Función salival

En las glándulas salivales ocurren cambios morfológicos vinculados con la edad; puede reflejar disminución en el flujo salival por atrofia de las glándulas salivales y puede dificultar la masticación o provocar malestares digestivos y, a veces, mala retención de las dentaduras. La sequedad de la mucosa la hace más susceptible a irritación friccional, causada por el movimiento de la dentadura, y puede provocar dificultad al paciente para portar sus dentaduras.

Por otra parte, algunos pacientes de edad avanzada producen excesiva saliva cuando se les colocan nuevas dentaduras. Este es un efecto transitorio y se puede controlar explicando al paciente su causa y, de ser necesario, con administración de antisialogogos. (5)

Existen pruebas de que el menor flujo salival observado en el anciano, puede relacionarse con efectos farmacológicos de los medicamentos y el envejecimiento mismo. Casi el 47 % de la gente mayor de 65 años toma un fármaco que pudiera disminuir el flujo salival; por ello es preciso considerar en el anciano la importancia de la relación entre el uso de medicamentos y la xerostomía. Una función importante de la saliva es ayudar en la formación de un bolo alimenticio bien lubricado y compacto que pueda deglutirse sin dificultad. Si los valores de secreción son inadecuados, puede alterarse la deglución. (1)

2.3 Edentulismo

La pérdida de un diente es un estado patológico en el que se identifican dos grandes factores etiológicos:

1. Un factor patológico por la caries y las parodontopatías.
2. Un factor fisiológico representado por la osteoporosis senil, la involución hormonal y la involución de las musculaturas masticatoria y facial. (2)

Existe un número considerable de ancianos edéntulos, que presentan problemas masticatorios, deglutorios y de fonación; y cuya única solución pasa por la restitución protésica, la cual debe buscar los siguientes objetivos:

- Establecer las funciones perdidas.
- Restablecer la estética adecuadamente.
- Mantener, en el mejor estado posible, las estructuras bucales remanentes: encía, maxilar, etc.
- Contribuir al mantenimiento de la salud general del paciente. (11)

Prevenir el edentulismo supone controlar las enfermedades dentales –caries y periodontitis–; sin embargo, esto no es suficiente. La pérdida de dientes refleja aspectos negativos de la atención odontológica donde prevalecen tendencias mutilantes más que restauradoras o preventivas. Constituyen así un reflejo de los valores culturales, socio-sanitarios y económicos.

El estado prostodóntico debe ser revisado periódicamente. Con el tiempo, la capacidad masticadora del paciente anciano disminuye si no se renueva o readapta su prótesis dental, seleccionando un tipo de dieta blanda con una ingesta deficiente de proteínas, vitaminas y minerales que pueden alterar su nutrición. Debemos de prevenir la instauración del círculo vicioso de irritación protésica, masticación dolorosa, nutrición insuficiente, irritación creciente de los tejidos y, a veces, problemas de salud bucal y sistémicos más graves. (7)

2.4 Pérdida de hueso alveolar

El hueso alveolar contribuye al equilibrio del calcio en el cuerpo, al igual que en el resto del esqueleto y constantemente se deposita o reabsorbe calcio del hueso alveolar para preservar su homeostasis en el organismo. La densidad del hueso alveolar, como la masa esquelética, declina con el paso del tiempo. La higiene bucal, la ingestión de nutrientes y la naturaleza del individuo afecta la velocidad con que esto ocurre. En personas con osteoporosis, la velocidad de pérdida del hueso alveolar es mayor. En la osteoporosis intervienen muchos factores, incluyendo los hábitos alimentarios de toda la vida, la exposición a la luz solar, el ejercicio y el estado hormonal. Se sabe que los suplementos de calcio pueden hacer más lento el ritmo de pérdida, incluyendo al hueso alveolar, en las mujeres posmenopáusicas con y sin osteoporosis clínica. (1)

CAPÍTULO 3

ALTERACIONES SENSORIALES EN LA VEJEZ

El deterioro sensorial comienza a afectar de manera notable la capacidad para vivir independientemente, en especial para quienes están próximos a cumplir 80 años. Existe la necesidad de entender los modos en que es posible adaptar diversos ambientes, a fin de dar cabida a tales modificaciones. Es preciso diseñar hogares, oficinas, restaurantes, teatros, así como productos y servicios, para compensar los decrementos visuales, auditivos, olfatorios y gustativos. Los profesionales y el público en general, deben ser conscientes de las incapacidades sensoriales ocultas que enfrenta toda la gente mayor. Se espera que dicha educación motive modificaciones ambientales para permitir que los ancianos vivan con mayor independencia y dignidad.

Los sonidos y la visión cambian conforme las personas envejecen. La mayoría de los ancianos ven los colores como algo marchito, y la letra pequeña se vuelve ilegible y los colores se confunden entre sí. Cada vez les es más difícil comprender conversaciones, conferencias, películas y llamadas telefónicas. Los cambios visuales y auditivos también pueden mermar la capacidad para identificar sabores y olores. Los aromas y sabores se tornan menos característicos, y tal vez no identifiquen el humo, las fugas de gas o los alimentos descompuestos. En consecuencia, la menor capacidad sensorial muchas veces socava la calidad de vida.

En ciertos individuos, los cambios suceden lentamente, casi de manera imperceptible; en otros, las pérdidas son repentinas. El ajuste a tales modificaciones se convierte en elemento crítico determinante del sentido de una persona sobre su bienestar durante los años posteriores. (1)

3.1 Cambios visuales

Aunque la mayoría de los ancianos posee visión adecuada e incluso buena, el transcurso del tiempo altera la estructura del ojo y el procesamiento de la información visual. Los cambios en la pupila y el cristalino tienen algunas de las ramificaciones más importantes sobre el desempeño de la actividad diaria del anciano.

El tamaño pupilar tiende a disminuir en los últimos años de vida y el menor tamaño de la pupila reduce la capacidad del sujeto mayor, para funcionar en niveles más bajos de iluminación y para ver de noche; a mediados de los cuarenta años de edad se notan varios cambios en el cristalino. Los músculos oculares disminuyen su capacidad de contraer al cristalino para enfocar objetos cercanos. A fin de evitar caídas u otras lesiones, cuando ocurren cambios luminosos, es preciso que el anciano espere a que sus ojos se ajusten al nuevo valor lumínico antes de pasar por una región desconocida; incluso, puede solicitar que alguien lo guíe.

Mediante el uso de lentes especiales, el anciano puede ver con suficiente precisión para firmar cheques, leer material importante o llevar a cabo una actividad particularmente vital que amerite cuidadosa atención visual.

(1) (6)

3.2 Cambios auditivos

La pérdida auditiva es una de las alteraciones más comunes en ancianos. Los problemas para escuchar claramente pueden motivar desconfianza, depresión y retraimiento; muchas veces, el anciano con problemas auditivos cuestiona su propia capacidad intelectual, temiendo que su falta de comprensión se deba a desórdenes mentales más que de audición.

Las pérdidas acústicas de conducción, se deben frecuentemente a cerilla en el oído externo o infecciones en el medio. El anciano con estos problemas auditivos escucha todos los sonidos con menor distinción. Una segunda clase de déficit de audición es un desequilibrio sensorial, o presbiacusia, que se cree tiene su origen en el oído interno dentro de la cóclea. Una persona que sufre presbiacusia tiene dificultad especial para percibir y distinguir tonos altos. La persona, en ocasiones, tiene problemas para comprender el habla, por una alteración neural que sucede en la transmisión del sonido a lo largo de las neuronas, entre el oído y el cerebro. Un sujeto con esta alteración tiene dificultades para entender el habla rápida. El habla más lenta y la reducción del ruido de fondo son útiles para los individuos con este tipo de problemas auditivos. (1) (6)

3.3 Cambios en el gusto y el olfato

El gusto y el olfato se dan por descontados hasta la última fase de la vida, cuando se vuelven menos agudos para muchas personas. El sentido del gusto informa sobre lo dulce, salado, ácido y amargo de los alimentos. El

olfato reconoce los olores, que establecen el sabor de los alimentos. Otros sistemas quimiosensoriales, como el nervio trigémino en la nariz y la boca, proveen información sobre la temperatura y lo desagradable de los vapores respirados y los alimentos ingeridos, indica lo picante del chile, la frescura del mentol y el resquemar del rábano picante.

Durante el envejecimiento normal, mucha gente sufre pérdida de la sensación quimiosensorial. Se requiere un sabor u olor más intenso para que la persona identifique su presencia. El menoscabo en la sensibilidad gustativa puede ocurrir luego de los 50 años, pero es más común después de los 70. Los individuos pueden desear alimentos más condimentados. En muchas personas de mayor edad, las papilas gustativas del frente de la lengua, que son sensibles a los sabores dulces y salados, parecen atrofiarse primero, mientras que las de los sabores amargos y ácidos funcionan adecuadamente cuando el paciente tiene ya más de 70 años de edad.

El anciano puede perder la capacidad para identificar olores ofensivos y puede no estar tan consciente de ello. Quienes fuman y los expuestos por situaciones ocupacionales a sustancias tóxicas transportadas en el aire, pueden perder con facilidad la sensibilidad a los olores. Como la sociedad otorga un elevado valor a la higiene y a la deodorización, las modificaciones en la sensibilidad olfatoria pueden motivar dificultades sociales para algunos ancianos.

La disponibilidad de empaques más pequeños de alimentos en el supermercado, rótulos más legibles y la capacidad de la persona reclusa

en su hogar para comprar a través de la telecomunicación, también pueden mejorar la nutrición. (1) (6)

3.4 Sentido del tacto

La intimidad y la comodidad se transmiten mediante la acción de tocar, y el contacto cariñoso también alivia el estrés y fomenta la relajación. A menudo, pasado por alto, el sentido del tacto influye en la calidad de vida; no sólo induce relajación y comodidad, sino que estimula y fomenta las experiencias sensoriales. Para los sujetos que sufren pérdidas visuales y auditivas, el tacto puede cumplir una función notable al ayudarles a ajustarse al medio. Una mesa familiar, un tocador o sofá pueden reconocerse mejor por el tacto que por la vista. (1)

3.5 Adaptación a las alteraciones sensoriales

El anciano aprende por lo general a compensar la disminución en su agudeza sensorial. Emplea iluminación más brillante, condimenta más la comida, y tal vez suba el volumen del televisor. De manera gradual, realiza ajustes para las alteraciones sensoriales. El anciano puede, incluso, no darse cuenta de la modificación de las interacciones con el medio, pues ocurre a través de muchos años.

La repentina interrupción de la función visual suele producir pérdida de interés en el ambiente y modifica la imagen corporal; pero quedará en riesgo el sentido de bienestar y seguridad de la persona. Algunos pueden

aislarse socialmente, sintiéndose solos y desconfiados. Por no atender a un aparato de sordera evitan conversar, en especial, con más de una persona. En contraste, otros usan dispositivos auditivos y continúan los contactos diarios con amigos. Se podría facilitar este proceso de ajuste para todos los ancianos, mediante una mejor educación de los profesionales y del público en general, sobre las variaciones sensoriales durante los últimos años de la vida. (1)

CAPÍTULO 4

PREVENCIÓN DENTAL EN EL ANCIANO

Existe una variedad de entidades clínicas y múltiples valores de prevención, así como de tratamiento. El anciano puede tener muchas necesidades.

Casi el 60 % de los ancianos (mayores de 65 años) no son edéntulos, y estas cifras crecen con rapidez. La odontología preventiva debe interesarse por los tres niveles de prevención:

1. Impedir el inicio de la enfermedad
2. Evitar su avance y recurrencia
3. Prevenir la pérdida de la función y de la vida

Las áreas de mayor pertinencia para el anciano son la caries, la erosión y abrasión, la enfermedad periodontal, las consideraciones particulares en la odontología restaurativa, el cáncer bucal, los padecimientos sistémicos con manifestaciones bucales, y los riesgos en el consultorio dental. (1)

La prevención oral no consiste solamente en el control de la placa y el uso de fluoruros. La práctica preventiva debe ser un fundamento filosófico en nuestra actuación dental cotidiana. La prevención de la patología oral y la conservación de la dentición natural, deben ser el fin primordial de la práctica odontológica. Para lograr este objetivo debe combatirse el mito de que la pérdida de dientes es consecuencia inevitable de la edad.

La odontología preventiva, para la gente de edad avanzada, representa una doble vertiente. Por una parte, para quienes tienen dientes, las necesidades principales son prevenir la caries dental nueva o recurrente y evitar una mayor pérdida de tejido periodontal. Para los ancianos edéntulos, la prevención de una incapacidad oral mayor es nuestro principal objetivo, mediante un mantenimiento periódico y adecuado de su estado prostodóntico. En ambos grupos deben valorarse sus necesidades con respecto a los tejidos blandos orales y la secreción salival. (7) (17)

4.1 CARIES

El problema de la caries en el anciano se exagera mucho cuando disminuye el flujo salival como resultado de medicamentos, enfermedades o intervenciones terapéuticas (como la radiación). Se presenta con mayor frecuencia la caries en zonas cervicales, contornos y bordes de obturaciones o restauraciones antiguas, y áreas fracturadas o desgastadas. Puede haber un deterioro en los dientes normalmente resistentes a la caries, como los incisivos inferiores y los bordes incisales. En situaciones extremas hay pérdida total de localización, y se afectan todas las superficies. La utilización de medicamentos con efectos xerostómicos era un "predictor" casi infalible de caries radicular en el anciano. La medición del índice de flujo salival debe ser parte del examen gerontodóntico. (1)

Entre los diversos procesos cariosos que pueden afectar a estos pacientes, hay tres formas clínicas que deben ser estudiadas:

- **Caries circular.**- Afecta a los dientes que quedan expuestos a la unión amelocementaria. El proceso carioso se extiende circularmente siguiendo el contorno esmalte-cemento, generalmente asintomático, observándose una dentina hiperpigmentada delimitada por esmalte con borde recortado. En ocasiones aparece la fractura de toda la corona a nivel del cuello.
- **Caries por prótesis.**- Se inicia por una mancha amarillenta que afecta a la porción del tejido descalcificado, paralelo al borde gingival, afecta a las superficies vestibulares, proximales y palatinas. En las prótesis fijas, por debajo de ellas y en la proximidad del recubrimiento metálico, especialmente cuando no hay correcto cierre del margen cervical, se observan procesos cariosos y viene agravada por dos factores: la prolongada permanencia de la restauración protésica en la cavidad oral y la escasa higiene bucal, frecuentemente en el paciente anciano.
- **Caries por irradiación.**- Es frecuente en pacientes irradiados que presentan lesiones irreversibles de las glándulas salivales, lo que conduce a una disminución cualitativa y cuantitativa del flujo salival. La misma sintomatología se presenta en pacientes con xerostomía. El proceso afecta de forma difusa al cuello dentario: caries circular que

se inicia en las caras libres, a nivel cervical con tendencia a difundirse por toda la superficie. (8)

La estrategia más eficaz para prevenir la caries es incrementar la resistencia dental usando fluoruros, mediante empleo sistémico (agua, dieta) y la aplicación superficial (profesional).

No hay razón para suponer que la población geriátrica no se beneficie de emplear dentífricos, enjuagues bucales y geles fluorados, aplicados con cepillo, aplicadores digitales o cucharillas de plástico. (1) (21)

4.2 ABRASIÓN Y EROSIÓN

La población que envejece reteniendo más dientes y con mayor exposición de cemento y dentina estará en mayor riesgo de abrasión (pérdida de estructura dentaria por fuerzas mecánicas no masticatorias) y la erosión (menoscabo causado por disolución química). En los pacientes con menor flujo salival, la reducción en los valores bucales de mucina provoca menor lubricación y menos película protectora, e incluso un mayor peligro de erosión y abrasión. (1)

ABRASIÓN

Como el cepillado dental demasiado escrupuloso con un dispositivo de cerdas duras causa la abrasión más usual, la prevención en gran parte consiste en enseñar un método apropiado de cepillado dental, seleccionar un cepillo de cerdas suaves, y emplear un dentífrico con mínima capacidad abrasiva. Los hábitos de cepillado dental que producen menor daño al esmalte pueden ser lesivos luego de expuesto el cemento. La revisión de tal procedimiento debe ser un componente activo en la práctica gerodóntica, no sólo para asegurar un apropiado dominio de placa sino para impedir la pérdida mecánica indebida de estructura dentaria. (1)

EROSIÓN

Las causas más ordinarias de érosión son el consumo excesivo de frutas, jugos de frutas y golosinas con ácido fosfórico o cítrico. Los limones son particularmente dañinos, así como la toronja, naranja, manzana, pera, etc., o jugos con pH bajos, pueden ser destructivos durante el contacto prolongado con los dientes. Se recomienda tomar con popote los jugos de frutas. Las personas con menor flujo salival son especialmente susceptibles a la erosión debido a que un autotratamiento ordinario para la sequedad bucal es el empleo, y abuso, de golosinas que proveen un estímulo gustativo. Es útil sustituirlos por otros sin azúcar, de preferencia, por goma de mascar sin azúcar.

Un resultado común de la abrasión y de la erosión, o sus combinaciones, es la hipersensibilidad dentinaria, la producción de “cuellos sensibles”. El uso de dentífricos con nitrato de potasio y cloruro de estroncio pueden producir alivio. Los geles y enjuagues fluorados también son eficaces. (1)

4.3 ENFERMEDADES PERIODONTALES

La causa más importante de enfermedad periodontal es la presencia y acumulación de placa bacteriana. Sin embargo, aún no es claro el mecanismo por el cual la gingivitis se transforma en periodontitis (pérdida de inserción). Múltiples aspectos como la calidad de la placa bacteriana, respuesta inmunológica, hábitos higiénicos, factores hormonales, nutricionales y genéticos, determinan la enfermedad periodontal. (2)

El programa para controlar la placa y otro para conservar la salud periodontal del anciano, debe ser aún más vigoroso y escrupuloso que los correspondientes a una población de pacientes jóvenes. Puede ser útil usar enjuagues bucales antibacterianos como Peridex o Listerine para un mejor control mecánico de la placa. (1)

La clorhexidina es el agente antimicrobiano más efectivo para combatir los microorganismos orales. Su principal indicación consiste en prevenir el crecimiento y la formación de placa en el enfermo periodontal; para la población geriátrica representa un valor especial para controlar la enfermedad periodontal, sobre todo en aquellos pacientes ancianos

frágiles, limitados en su hogar o residentes en asilos que no pueden realizar un adecuado control mecánico de la placa. (7) (21)

4.4 PROSTODONCIA

La función masticatoria de los portadores de dentaduras es totalmente inferior a la de las personas con dentición intacta. Se ha demostrado que el malestar gástrico se reduce cuando las prótesis mal ajustadas son reemplazadas por nuevas dentaduras con buena retención y equilibrio oclusal. Los portadores de dentaduras completas tienen menor percepción gustativa y de la textura, así como mayor dificultad masticatoria, en comparación con adultos dentados o portadores de dentaduras parciales. (5)

Cuando se elabora una prótesis parcial, las instrucciones específicas deben incluir los procedimientos, las clases de productos y los criterios para la limpieza. Como una prótesis parcial removible aumenta la movilidad dentaria y acelera la pérdida de hueso, se vuelve más importante reducir otros factores causales, como la placa.

Las necesidades preventivas varían una vez construidas las prótesis totales. Controlar la placa en la prótesis aún es importante para impedir el mal olor bucal, la hiperplasia papilar inflamatoria y la estomatitis protésica, causadas casi invariablemente por infección por *Candida*. En el uso de los limpiadores para prótesis, los más recomendables son los dispositivos ultrasónicos. Es preciso dar a los pacientes instrucciones modificadas para

compensar cualquier impedimento físico y/o problema para limpiar la prótesis. La gente debe estar consciente, además, de la necesidad de un examen periódico para verificar la eficiencia del dispositivo y la salud del tejido blando. (1) (18) (20)

4.5 CÁNCER BUCAL

Un programa preventivo del cáncer bucal debe incluir la educación y acciones definitivas en el tratamiento de áreas sospechosas. La educación para evitar el cáncer de boca, debe comprender una delineación de los peligros de emplear tabaco y alcohol, y aspectos cuantitativos de su relación con el cáncer bucal; la importancia de hábitos dietéticos adecuados, dieta equilibrada, e ingestión conveniente de todas las vitaminas; y las necesidades del cuidado dental regular, a fin de disminuir la irritación y la lesión mecánica (sobre todo en las zonas en que se usan prótesis totales o parciales removibles). Los exámenes dentales son importantes para buscar, en la boca, los cinco signos de alerta que pueden identificar cáncer: tumefacción, protuberancias o crecimientos; placas blancas, escamosas; una molestia faríngea que no cede; dolor o adormecimiento persistente; y hemorragia constante. Es preciso poner de relieve la necesidad de que la gente expuesta a la luz solar directa por periodos largos, use en la cara y los labios un ungüento o loción protectora. El examen debe ir seguido de una biopsia cuando se descubran lesiones sospechosas. (1)

4.6 PADECIMIENTOS SISTÉMICOS CON MANIFESTACIONES BUCALES

Todos los exámenes dentales deben incluir atención específica a los labios, lengua, mucosas, dientes y encía. Debe prestarse atención a toda anomalía, no sólo la relacionada con el cáncer bucal o las lesiones precancerosas.

En la población de edad avanzada, es preciso brindar consideraciones particulares a los padecimientos de las glándulas salivales. Afecciones autoinmunitarias, como el síndrome de Sjögren, aumentan con la edad; las mujeres posmenopáusicas son especialmente susceptibles. La sialoquímica, así como el índice del flujo salival, la sialografía y la biopsia de las glándulas labiales, son técnicas importantes que se deben tomar en cuenta al establecer un diagnóstico. Es preciso alertar la participación del dentista en la identificación de la hipertensión, y la valoración de la presión arterial tiene que formar parte del examen ordinario. (1)

4.7 RIESGOS EN EL CONSULTORIO

Aunque casi toda la consideración presentada a los peligros en el consultorio dental se enfoca en el odontólogo y su personal, los pacientes también están en riesgo y el anciano tal vez enfrente uno particular. (1)

4.7.1 HEPATITIS

Dada la mayor incidencia de la hepatitis, es preciso que reciba una revisión médica periódica a fin de averiguar si es portador. Si este es el caso, deben seguir medidas de precaución, que incluyen el uso de guantes y cubrebocas, agujas desechables e instrumental adecuadamente esterilizado. De hecho, esto debe ser la norma para todos los odontólogos en todos los pacientes. No hay necesidad de restringir las actividades profesionales de los portadores asintomáticos, siempre que sigan las precauciones adecuadas. Se alienta al dentista a emplear la vacuna contra la hepatitis, no sólo para su protección, sino para la de sus pacientes también. (1)

4.7.2 BACTEREMIAS

Las personas con enfermedades de las válvulas cardíacas o con prótesis cardiovasculares están en peligro de complicaciones potenciales causadas por bacteremias pasajeras, a partir de ciertas formas del tratamiento dental. Hay protocolos adecuados para la profilaxia antibacteriana (gentamicina, ampicilina, penicilina). Recientemente se reconoció que enfermos con reemplazo total de cadera, una situación cada vez más ordinaria en el anciano, también están en peligro y requieren antibióticos profilácticos, por lo general cefalosporinas, penicilina o eritromicina. Se aconseja consultar al ortopedista. (1)

CAPÍTULO 5

VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

Como muchos elementos modifican el régimen alimentario y la situación nutricional del anciano y lo colocan en peligro de quedar desnutrido, es indispensable su evaluación nutricional. Aunque todos los pacientes deben ser valorados, la frecuencia y exactitud de tal evaluación cambia según las circunstancias individuales. Los métodos para valorar el estado nutricional incluyen la recopilación de información de las siguientes áreas: historia médica y social, examen clínico (incluyendo signos físicos y ciertas medidas antropométricas), evaluación dietética y pruebas bioquímicas. Debe ofrecerse al paciente una asesoría sobre la dieta, sólo luego de que la recopilación informativa confirme un problema de nutrición. (1)

5.1 FASE I

Debe emplearse para revisar a todos los pacientes y consiste en obtener información a partir de los antecedentes medico-sociales, buscando signos clínicos de deficiencia, efectuando mediciones antropométricas selectas y evaluando la superficie de la dieta. (1)

5.1.1 HISTORIA MÉDICA Y SOCIAL

Una revisión detallada de la historia médica del paciente permite identificar ciertas situaciones de alto riesgo, que muchas veces son concomitantes de la desnutrición, como: 1) capacidad alterada de absorción o digestión; 2) enfermedades agudas o crónicas, cuyo tratamiento requiera el consumo alterado de nutrientes, como hipertensión, diabetes, padecimientos cardíacos coronarios, y 3) cirugía mayor reciente o tratamiento con implicaciones nutricionales, como la quimioterapia. También debe incluirse una extensa historia farmacológica, dada la gran cantidad de ancianos que toma uno o más medicamentos.

Los siguientes aspectos del estilo de vida son parte de antecedentes sociales que se deben considerar como “señales de alerta”, para más investigación en la dieta:

- Fallecimiento reciente del cónyuge.
- Vida solitaria, con carencia de familia amplia o un apoyo social.
- Ingreso limitado, al grado de afectar la compra de alimentos.
- Depresión, senilidad.
- Impedimentos que modifican la movilidad, audición, vista, deglución o la masticación.
- Alcoholismo. (1)

5.1.2 SIGNOS CLÍNICOS DE LA DEFICIENCIA NUTRICIONAL

Los dientes flojos, el estado edéntulo o las dentaduras mal ajustadas, pueden impedir la ingesta de los alimentos favoritos; además, pueden limitar la ingestión de nutrientes esenciales. Los síntomas clínicos de la desnutrición se observan primero en la cavidad bucal; una nutrición inadecuada podría provocar queilitis angular, glositis y lenta cicatrización de los tejidos; las ingestas bajas en calcio y vitamina D pueden afectar la resorción de hueso alveolar, después de extracciones dentales.

Casi el 50 % de los ancianos tienen problemas de nutrición, clínicamente identificables y gran número de pacientes con dentaduras tienen problemas relacionados con la nutrición. El estado nutricional adecuado aumentará la tolerancia de la mucosa bucal a las dentaduras nuevas y reducirá el rechazo contra las mismas. (5)

Posibles signos bucales de deficiencias nutricionales

Síntoma bucal:

Flujo salival disminuido

Glándulas parótidas agrandadas

Deficiencia nutricional:

Proteína

Proteína

Labios:

Queilosis

Vitamina del complejo B *

Estomatitis angular

Vitamina del complejo B *,
Hierro.

Cicatrices angulares

Vitamina del complejo B *,
Hierro.

Lengua:

Edema

Vitamina del complejo B *

Lengua magenta

Vitamina del complejo B *

Atrofia de papilas filiformes

Vitamina del complejo B *,
Hierro.

Glositis

Vitamina del complejo B *,
Hierro, triptófano.

Encía:

Sensibilidad, edematosa

Vitamina C

Hemorragia

Vitamina C

* Incluye tiamina, riboflavina, niacina, piridoxina, ácido fólico y vitamina B12. (5)

5.1.3 EVALUACIÓN ALIMENTARIA

La finalidad de evaluar la dieta es saber qué come ahora un individuo, qué comía antes y los cambios recientes en la dieta. Para ello, pueden hacerse preguntas generales y pedirle al paciente que lleve un diario de todo lo comido o bebido durante tres a cinco días. Entonces, es posible valorar el riesgo exacto de todos los alimentos y las bebidas consumidos, usando patrones dietéticos familiares y el grupo de alimentos que sugieren problemas nutricionales al clínico; se propone efectuar un análisis dietario junto con un profesional especializado, como el dietista. (1)

Cuestionario para evaluar el riesgo nutricional

	Sí	No
1. ¿Padece alguna enfermedad o atraviesa por una situación que le ha obligado a modificar la cantidad o el tipo de alimentos que consume?	2	0
2. ¿Toma alimentos sólo una vez al día?	3	0
3. ¿Come pocas frutas y verduras?	2	0
4. ¿Toma casi todos los días más de tres vasos de cerveza o más de tres copas de vino o alguna otra bebida alcohólica?	2	0
5. ¿Tiene problemas dentales o algún otro padecimiento de la boca que le ocasione dificultad para comer?	2	0
6. ¿A veces no tiene el dinero suficiente para comprar los alimentos que necesita?	4	0
7. ¿Casi siempre come solo?	1	0
8. ¿Toma más de dos medicamentos al día?	1	0
9. ¿Ha bajado o subido más de cinco kilos de peso en los últimos seis meses sin proponérselo?	2	0

10. ¿Tiene problemas físicos que le impiden comprar, preparar o consumir sus alimentos sin ayuda? 2 0

Evaluación del médico: de 0 a 2 puntos: sin riesgo nutricio. De 3 a 5 puntos: el paciente requiere consejo nutricio y revisión de su dieta por parte del médico general. 6 puntos o más: el paciente requiere una evaluación integral de su estado nutricio, así como consejo dietético profesional. (10)

5.2 FASE II

Cuando los parámetros mencionados indican un problema nutricional, es necesario acumular más información. Se debe llevar a cabo un estudio dietético semicuantitativo y un análisis de la química sanguínea. (1)

5.2.1 ANÁLISIS DIETARIO SEMICUANTITATIVO

A este nivel de valoración, se evalúa la ingestión dietética usando recursos más cuantitativos. Se calculan los nutrientes en todos los alimentos y bebidas consumidos durante un periodo de tres a cinco días, usando programas de análisis de nutrientes. Es posible cuantificar las ingestiones calóricas y nutrientes promedio y compararlas con normas. En este nivel de valoración

son invaluableles los servicios de un profesional dietista, que sirve como consultor. (1)

5.2.2 VALORACIÓN BIOQUÍMICA

Las pruebas sanguíneas automáticas ordinarias, también son prácticas para proveer más información definitiva sobre la situación nutricional del enfermo. No obstante, la mayor parte de los índices se ubica en los límites estándares para los adultos jóvenes, y muchos de los parámetros varían por descenso en la función renal y el agua corporal, vinculados con la edad, así como efectos de medicación y la enfermedad crónica.

Las mediciones hematológicas son útiles, a menos que algún padecimiento altere los valores; la albúmina sérica también es bastante confiable, siempre y cuando se tomen en cuenta la hidratación, el uso de fármacos y la existencia de algún trastorno. (1).

5.3 FASE III

Esta etapa se reserva a los problemas nutricionales más complejos y debe efectuarse bajo la dirección de un médico. El estado de esta fase incluye las valoraciones bioquímicas nutricionales complejas de la sangre, orina y los tejidos, así como las pruebas de la función metabólica y endocrina. (1)

5.4 ASESORÍA NUTRICIONAL

Una de las expectativas de las personas que buscan dentaduras nuevas, es comer una mayor variedad de alimentos. Por eso, los pacientes con dentaduras nuevas, a menudo son receptivos a las sugerencias dirigidas a mejorar la calidad de sus dietas.

El principal objetivo de la asesoría dietética para los pacientes prostodónticos, es corregir los desequilibrios en los nutrientes ingeridos; lo cual podría interferir el mantenimiento de los tejidos bucales. Las personas que tienen alguno de los siguientes factores de riesgo, deberán incluir en su tratamiento la evaluación y asesoría dietética: mayores de 75 años de edad, bajo ingreso, aislamiento físico (si viven solos), lesiones bucales (glositis, queilosis, boca adolorida por dentaduras), resorción ósea importante, toma diaria de más de tres medicamentos por prescripción, enfermedad articular que limita el movimiento, uso de dosis elevadas de complementos dietéticos, ingestión de una dieta no equilibrada, apego a una dieta grasa.

Si el paciente reporta una pérdida reciente de peso, mayor de 5 Kg o un estado hipertenso o diabético no controlado, o si presenta cambios en los tejidos bucales que sugieren desnutrición, se deberá remitir al paciente con el médico. Aquellas personas que expresan preocupación por su obesidad o por un bajo peso corporal o informan que no acatan una dieta para diabéticos, o bien de sodio reducido o baja en colesterol, pueden ser remitidos a un dietista.

Instrucciones para consejos nutricionales

- Coma alimentos variados.
- Construya su dieta alrededor de carbohidratos complejos: fruta, vegetales, cereales y pan de grano entero.
- Todos los días incluya fruta ácida o jugos que contengan vitamina C.
- Elija entre pescado, pollo, carne magra, o chícharos o frijoles secos todos los días.
- Consuma calcio.
- Limite la toma de productos de pastelería ricos en grasa y en azúcares simples.
- Limite la ingesta de alimentos procesados ricos en sodio y grasa.
- Consuma ocho vasos de agua al día. (5)

CAPÍTULO 6

NECESIDADES NUTRIOLÓGICAS EN EL ANCIANO

Las necesidades de nutrientes de los ancianos son determinadas por su tasa de envejecimiento, estado de salud y nivel de actividad física. Por lo tanto, es difícil generalizar acerca de los requerimientos de energía, vitaminas y minerales, apropiados para todos los adultos de mayor edad. La energía declina con la edad, a causa de una reducción en el metabolismo basal y en la actividad física. Al envejecer, la masa corporal magra es reemplazada por grasa, lo cual ocasiona disminución en la tasa metabólica; el consumo promedio de energía de las mujeres mayores de 65 años está entre 1300 y 1400 kilocalorías; en tanto que para el hombre ese consumo es de 1800 kilocalorías.

El mantenimiento del peso corporal ideal es, en especial, importante para las personas mayores con diabetes, hiperlipidemia, hipertensión, artritis o gota. Para estos trastornos crónicos, el control de peso es la principal terapéutica (5). Diversos estudios indican que el consumo de ciertos nutrientes específicos disminuyen al envejecer. Tal es el caso de la tiamina, la vitamina C, el calcio, el hierro y los folatos, entre otros (10). Los alimentos de cereal integral, los cereales, pastas, frutas, vegetales, frijoles y legumbres, contienen poca grasa y son fuentes importantes de vitaminas, minerales y fibra. (5) (22)

Factores que afectan la alimentación

- ⇒ Alteraciones físicas y mentales que ocasionan una pérdida de la coordinación de origen neuromuscular, con lo que disminuye la capacidad de manipular utensilios y preparar alimentos.
- ⇒ Arraigo de hábitos y costumbres alimentarias, que tal vez ya no son adecuadas para la edad.
- ⇒ Depresión que con frecuencia se origina en algún padecimiento o en la pérdida progresiva de los seres queridos, y que provoca un menor consumo de alimentos.
- ⇒ Estado de inconsciencia.
- ⇒ Retracción del nivel socioeconómico de los ancianos, debido a la jubilación y a la pérdida de familiares. En consecuencia, tienden a consumir alimentos más económicos y a introducir poca variación en su dieta.
- ⇒ Dificultad para realizar compras de alimentos por sí mismos.
- ⇒ Aislamiento por la pérdida de familiares de mayor edad y la separación de los más jóvenes.
- ⇒ Mantenimiento del patrón alimentario utilizado desde la infancia y que, hasta cierto punto, determina sus hábitos en la vejez.
- ⇒ Abuso de ciertos medicamentos, en la mayoría de los casos autorrecetados. (2) (13)

6.1 Calorías

Las necesidades calóricas disminuyen con la edad por menores gastos energéticos y la disminución en el índice metabólico basal. La dieta del anciano debe contener 1500 a 2000 calorías por día, 2000 a 3000 calorías si cursa con sepsis y fiebre, y 3000 a 4000 calorías si sufre peritonitis, septicemia o quemaduras graves. (15). Es importante que los ancianos seleccionen alimentos “nutrientes densos”, de modo que se suministren los esenciales, a pesar de una reducción en la ingestión alimentaria. (1)

6.2 Proteínas

Es considerable la variación en la cantidad de proteínas requeridas por el anciano. Aunque en la actualidad la desnutrición calórica y proteínica es rara en Estados Unidos, el anciano internado en asilos o aquél que no puede comer por sí mismo, están en mayor riesgo. En general, el anciano consume menos proteínas que el adulto joven, por las siguientes razones:

- ◆ Los alimentos proteínicos son más caros.
- ◆ Es difícil masticar y deglutir la carne.
- ◆ La preparación de la carne necesita equipo y energía física.
- ◆ El consumo de leche disminuye con la edad.

Las necesidades de proteínas son iguales a las de los jóvenes: de 0.9 a 1 g diario por cada Kg. de peso. Las fuentes alimentarias de proteína comprenden alimentos animales: carne, pescado, aves y productos lácteos. Las nueces, cereales, leguminosas y vegetales, contienen proteínas incompletas que, si se ingieren en la combinación adecuada, son de la misma calidad que las fuentes animales de proteína. La carne magra es una mejor fuente de hierro y zinc que el pescado o el pollo. (1)

El aporte inadecuado de proteínas o el aprovechamiento deficiente de las mismas, produce desnutrición proteínica que se manifiesta con pérdida de peso, fatiga, irritabilidad, cambios de personalidad, disminución de la resistencia al estrés, retardo en la cicatrización de las heridas, convalecencia prolongada, etc. Algunas de las manifestaciones originadas por la desnutrición proteínica son: insuficiencia hepática, hipoproteïnemia, edema y sensibilidad a las infecciones. (2)

6.3 Grasas

Los triglicéridos deben constituir alrededor del 25 % del valor energético de la dieta del anciano, sumando un total de 60 a 80 g diarios. Los lípidos son fuentes de energía, vehículo de vitaminas liposolubles y de ácidos grasos indispensables, pero en la senectud se debe evitar consumirlos en demasía, sobre todo tratándose de grasas de origen animal, ya que, en esta época de la vida, hay una mayor incidencia de enfermedades degenerativas como arteriosclerosis, colecistitis, coleditiasis, cirrosis hepática

y hepatitis. Son preferibles las dietas con bajo contenido de ácidos grasos saturados y colesterol, así como con predominio de grasas de origen vegetal. (2)

El consumo excesivo de grasa se relaciona con obesidad, que a su vez se vincula con hipertensión, enfermedad cardiovascular y diabetes no dependiente de insulina. Asimismo, una dieta rica en grasa puede causar indigestión por la mala absorción. Se puede lograr una reducción moderada en la ingestión de grasa limitando la cantidad de grasa visible, usando productos lácteos desgrasados, y modificando los sistemas de preparación alimentaria. Aunque raras, las ingestiones de menos de 10% de las calorías totales pueden motivar una deficiencia de ácidos grasos esenciales. Las fuentes de grasa en la dieta incluyen alimentos animales, como los productos de leche entera, mantequilla, carnes, pescado, aves, nueces, margarina, aceites y aderezos para ensaladas. (1)

6.4 Carbohidratos

Los carbohidratos, junto con las grasas, proporcionan la principal fuente de energía a los tejidos; y en los ancianos, en quienes la actividad física es menor, debe reducirse la ingestión de calorías por el decremento en los requerimientos de carbohidratos. (6)

El nivel aconsejado de ingestión es 50 a 60% de las calorías totales. Las

fuentes alimentarias incluyen granos y cereales, vegetales, frutas y productos lácteos. El anciano consume una gran proporción de sus calorías en la forma de carbohidratos, tal vez a expensas de las proteínas, debido a su bajo costo, la capacidad de almacenaje sin refrigeración y su facilidad de preparación. El United States Senate Select Committee on Nutrition recomienda que la ingestión de carbohidratos sea principalmente de los complejos (granos y vegetales amiláceos) en contraposición a los azúcares simples (sacarosa). (1) (22)

6.5 Agua

La ingestión inadecuada de líquidos, por el anciano, origina una rápida deshidratación y problemas concomitantes como hipotensión, temperatura corporal elevada, resequedad de la mucosa, menor producción total de orina y confusión mental. Una sensación disminuida de sed es concomitante natural del envejecimiento, por lo que es preciso vigilar el consumo de líquidos siempre que se requiera la atención médica o cuando se identifique cualquier estrés, como fiebre, infección o el calor climático.

En circunstancias normales, los objetivos de la ingestión de líquidos debe ser proporcional al menos en 30 ml por kg. de peso corporal por día. (3)

6.6 Calcio

La ingesta adecuada de calcio durante la adolescencia y la juventud adulta producirá, en las mujeres, el máximo de masa ósea. Una mujer que a los 35 años tiene esqueleto denso, retendrá proporcionalmente más contenido mineral esquelético y será menos vulnerable a fractura después de la menopausia, ya que a los 35 años de edad comienza la pérdida ósea o cuando cesa la secreción de estrógeno.

La pérdida ósea es acelerada en los primeros seis meses después de las extracciones y la resorción es mucho mayor en la mandíbula que en el maxilar. La pérdida de hueso alveolar dificulta la construcción de dentaduras mandibulares con buena estabilidad y retención. La ingesta abundante de calcio, por parte de los adultos de mayor edad, no redundará en restauración de masa ósea; pero tal vez haga más lenta la pérdida ósea. La ingesta alta de alcohol y la cafeína incrementan las pérdidas de calcio en la orina. (5)

La ración diaria aconsejada de calcio es de 800 mg. Como en el anciano es menor la absorción de este elemento, varios investigadores recomiendan aumentar su consumo a 1 000 mg por día o más en mujeres de 50 años y hombres de más de 60 años, para impedir un balance negativo del mismo. También se especula que la ingestión a largo plazo de 1 000 a 1 200 mg diarios de calcio, pueda retrasar o prevenir la producción de la osteoporosis. (1). Su absorción depende de la vitamina D y de la cantidad de calcio en la dieta. (14). Las fuentes alimentarias de calcio abarcan la

leche y sus derivados, frijoles y chícharos secos, salmón enlatado, vegetales de hojas verdes y tofu (queso de soya). (1) (22)

6.7 Hierro

La ración diaria sugerida de hierro son 10 mg para los adultos mayores de 50 años. Fuentes adecuadas de hierro son: carne, pescado, aves, granos enteros, panes y cereales fortificados, vegetales de hoja verde, frijoles y chícharos secos. Aunque los productos no cárnicos contienen hierro, la cantidad es relativamente pequeña, comparada con la de la carne. Los ancianos pudieran preferir productos no cárnicos por ser más fáciles de masticar. Los factores alimentarios que fomentan la absorción del hierro incluyen ácido ascórbico y un factor cárnico. Los oxalatos y fitatos (encontrados en vegetales de hoja verde y en granos enteros), el ácido tánico en el té, los antiácidos y las sales de calcio y fósforo, disminuyen la absorción del hierro. La aclorhidria, la gastrectomía, los síndromes de malabsorción de la infección grave, también pueden obstaculizar la absorción; en el anciano es más probable encontrar tales padecimientos que en adultos jóvenes. A pesar de esto, en una revisión reciente, se llegó a la conclusión de que la prevalencia de la deficiencia de hierro es relativamente rara entre ancianos sanos. Cuando se encuentra anemia en una persona mayor, es preciso sospechar pérdida sanguínea.

Los signos bucales de deficiencia de hierro incluyen glositis y fisura en las comisuras de la boca. Se atrofian las papilas linguales dando a la lengua un aspecto liso, brillante y rojizo. (1) (22)

La deficiencia de hierro o anemia hipocrómica es muy común en los ancianos, por pérdida sanguínea gastrointestinal crónica y por ingestión deficiente de hierro; lo cual se presenta en grupos de escasos recursos, los cuales pueden tener dificultad al cocinar o comprar. Tienen riesgo las mujeres ancianas que durante años han vivido con reservas orgánicas de hierro escasas, debido a la menstruación y a la procreación; así como los hombres que viven solos. (6)

6.8 Vitamina A

La vitamina A se presenta en dos formas en los alimentos: retinol, o vitamina A activa, en alimentos animales (hígado, leche y productos lácteos) y betacaroteno, o provitamina A, encontrada en frutas y vegetales amarillos y verde oscuros (albaricoque, zanahorias, espinaca). El 50% de los betacarotenos absorbidos se convierte en vitamina A. Por un almacenamiento hepático eficaz, la gente bien nutrida generalmente está en bajo riesgo de una deficiencia. En realidad, hay un mayor peligro de toxicidad en el anciano que ingiere suplementos de vitamina A. Se sabe que esta vitamina es bastante tóxica y nunca debe ingerirse como suplemento en más de cinco veces de la ración diaria recomendada. La excesiva ingestión de betacarotenos puede generar la pigmentación amarillenta de la piel, pero no se ha visto que sea dañina. (1) (22)

6.9 Vitamina D

La deficiencia de vitamina D puede observarse en personas de edad avanzada que permanecen dentro de sus casas y tienen exposición mínima a la luz solar. La ingesta adecuada de vitamina D es crucial, debido a su importancia en el metabolismo del calcio. La principal fuente dietética de vitamina D se encuentra en los productos lácteos fortificados. Si una persona no tolera la lactosa y evita los alimentos lácteos, requiere un suplemento de vitamina D. (5)

6.10 Vitamina C

También es conocida como ácido ascórbico. El requerimiento de los ancianos de la vitamina C es de 40 mg/día; desempeña un papel importante en la formación del tejido conjuntivo, óseo y dentinario; y se almacena en las glándulas suprarrenales, pituitaria, hígado, ovarios, ojos y en otros órganos. Se libera durante ejercicios violentos. Su carencia se manifiesta por hinchazón e hipersensibilidad de las articulaciones, tumefacción y sangrado espontáneo de las encías, aflojamiento de los dientes, tártaro dental, hemorragias de la piel y mucosas, pérdida de peso, caída del cabello, edemas y sensibilidad epidémica. Fisiológicamente, la vitamina C desempeña un papel importante en la formación de la colágena, vía hidroxilación de la prolina; además de ser un antioxidante con potencia antiinflamatoria, ya que neutraliza los derivados oxidantes

de los fagocitos. Es necesario su consumo para un adecuado crecimiento, prevención de osteoporosis y ausencia de fracturas. También es necesaria su ingesta antes y después de intervenciones quirúrgicas, porque se concentra en los tejidos cicatrizales, acelerando el proceso curativo al aumentar la formación de fibras de colágena. (16)

El escorbuto se presenta en personas desprovistas de vitamina C por periodos de cinco a 12 semanas. Las fuentes alimentarias incluyen cítricos, jitomate, patatas y vegetales de hoja. En el almacenamiento alimentario y la preparación de la comida ocurren pérdidas importantes de vitamina C, es lábil al calor y la oxidación le destruye. (1)

6.11 Acido fólico

Son raras las pruebas bioquímicas de deficiencia de folato en los ancianos con afluencia económica. Las personas que enfrentan el mayor riesgo son los ancianos recluidos en asilos. El consumo de alcohol representa un factor de riesgo importante para el estado defectuoso del folato en el anciano y la población joven. La deficiencia de ácido fólico se manifiesta por sí misma como anemia megaloblástica y se puede presentar a 16 semanas de seguir una dieta baja en folato. Otro síntoma son las úlceras bucales, glosodinia, glositis, estomatitis y diarrea. Las fuentes alimentarias adecuadas, respecto al ácido fólico, abarcan los vegetales de hoja verde, naranjas, hígado, legumbres y la levadura. (1) (22)

6.12 TIAMINA (B1)

Se calcula que por lo menos el 10 % de la población senecta estadounidense presenta el defecto. Los signos de deficiencia son más frecuentes en el sector pobre, alcohólico e institucionalizado de la población de edad avanzada. La ración recomendada se ubica en 0.5 por 1000 calorías, o por lo menos 1 mg diario, debido a testimonios de que el organismo del anciano aprovecha la tiamina con menos eficiencia. Las fuentes alimentarias incluyen carnes (en particular de puerco y pollo), chícharos, granos integrales y fortificados, cereales y levaduras. (1) (22)

6.13 RIBOFLAVINA (B2)

Aunque es rara la deficiencia de riboflavina, ocurre con frecuencia variable en el anciano. La queilosis angular es la principal manifestación bucal de este trastorno. La afección es bilateral y se extiende extra e intrabucalmente. Las comisuras peribucales fisuradas y húmedas pueden presentar inflamación e infección. En el anciano, el valor del consumo sugerido para la riboflavina es 0.6 mg por 1000 calorías, a un mínimo de 1.2 mg por día. Las fuentes alimentarias son leche y productos lácteos, frijoles secos, chícharos, granos y cereales fortificados. (1) (22)

CONCLUSIONES

Los seres humanos pierden sus dientes, en primer lugar, por falta de una prevención adecuada y, en segundo lugar, por no atenderse a tiempo la falta de esos dientes.

Es tan importante que los ancianos cuenten con su dentición completa porque ésta incide en lograr una mejor alimentación compuesta de nutrientes, vitaminas y minerales; lo que les permite no sólo gozar de fuerza y capacidad, sino que están en mejores condiciones de resistir las agresiones del medio, principalmente las infecciones.

Por lo tanto, los seres humanos deben prevenir la edentación empezando por los hábitos del cepillado dental desde la infancia; además, de proveer a la población con suficientes cantidades de flúor para combatir la caries, es necesario reemplazar con prótesis los dientes perdidos, a fin de lograr la estabilidad adecuada y el control normal en los dientes restantes, a fin de conservar la función masticatoria aun en edades muy avanzadas.

Se deben establecer programas de atención estomatológica a pacientes geriátricos, encaminados a resolver los problemas que se presentan en cavidad bucal con pérdida parcial o total de órganos dentarios, mala higiene y prótesis mal ajustadas, ya que estos factores influyen de manera directa en el estilo de vida, al producirse en ocasiones: desnutrición,

deterioro físico, mental y social del anciano. Todos estos aspectos deben tomarse en cuenta para brindar una mejor atención, con el objeto de mejorar su calidad de vida.

Sería conveniente que las Facultades de Odontología y otras instituciones que otorgan servicios, coordinaran sus esfuerzos con el INSEN e instituciones de Beneficiencia públicas y privadas, para el traslado de los ancianos a las instituciones proveedoras de servicios dentales. Para que así los odontólogos que laboren en instituciones o en la práctica privadas, se preocupen de educar a todos los pacientes de cualquier edad para recibir, entender y proponer una odontología preventiva. De esta manera, al vivir las actitudes preventivas y al cambiar la edad del paciente, la conservación de la salud bucal también forme parte de un concepto integral de salud.

En conclusión, si se persigue una salud integral en el anciano, la atención en relación con la dentición debe ser extrema, a fin de prolongar el bienestar y la salud de los individuos de la tercera edad.

GLOSARIO

Abrasión.- Pérdida de estructura dentaria por fuerzas mecánicas no masticatorias.

Acerbo.- Sabor propio o parecido al que tiene la fruta que no ha madurado todavía.

Albaricoque.- Fruto del albaricoquero.

Albaricoquero.- Árbol rosáceo, originario de Armenia, de flores blancas, y cuyo fruto globoso en drupa de color amarillo anaranjado es el albaricoque.

Anorexia.- Falta de apetito.

Antisialogogo.- Agente que impide o disminuye la secreción salival.

Articulación.- Enlace o unión de dos huesos del organismo animal. Unión de cada uno de los dientes con los huesos maxilares.

Atrofia.- Disminución de volumen y peso de un órgano por falta de nutrición.

Biopsia.- Método de diagnóstico por medio de una excisión de una parte del tejido de un organismo vivo.

Colecistitis.- Inflamación de la vesícula biliar.

Compotas.- Dulce de fruta cocida con agua y azúcar.

Concomitante.- Que acompaña; que va junto a otro. Signos secundarios que acompañan a los principales de una enfermedad.

Cuantitativo.- Relativo a cantidad. Díc. del análisis que determina las porciones de cada ingrediente.

Dentífrico.- Preparación sólida o líquida que se emplea para la higiene bucal, ya sea enjuagatorios o para friccionar los dientes.

Dieta.- Alimentación adecuada para conservar la salud y la vida./ Empleo de determinadas sustancias alimenticias en el sujeto sano y en el enfermo.

Dilatación.- Acción y efecto de dilatar o dilatarse. Procedimiento empleado para aumentar o restablecer el calibre de un conducto, o mantener libre un trayecto fistuloso. Aumento de volumen de un cuerpo.

Divertículo.- Apéndice en forma de bolsa que aparece en ciertos conductos orgánicos; algunas veces son normales, pero por lo general son defectos de construcción.

Erosión.- Menoscabo causado por disolución química.

Estomatitis.- Inflamación de la mucosa bucal.

Glándula.- Cualquiera de los órganos del cuerpo animal que secretan ciertas sustancias, que vierten hacia el exterior o que envían al torrente circulatorio.

Glositis.- Inflamación de la lengua.

Glosidinia.- Dolor en la lengua, con sensación de ardor o quemadura.

Gota.- Inflamación dolorosa de las articulaciones por exceso de ácido úrico en la sangre y depósito de sus sales alrededor de aquéllas.

Hiperplasia.- Multiplicación exagerada de las células.

Homeostasis.- Tendencia de los seres vivos a presentar una constancia de condiciones ambientales en su medio interno.

Inherente.- Que por su naturaleza está unido inseparablemente con otra cosa.

Involución.- Marcha hacia atrás, se aplica principalmente a un órgano que retrograda.

Lábil.- Compuesto que, fácilmente, puede transformarse en otro más estable.

Leguminosa.- Díc. de plantas y árboles dicotiledóneos, con fruto en vaina y varias semillas sin albumen.

Lípidos.- Se aplica a las grasas, ácidos grasos, etc.

Melanocito.- Célula con gránulos de melanina.

Melanina.- Producto orgánico de color oscuro que fisiológicamente pigmenta los cabellos, coronoides, etc.

Melanosis.- Pigmentación normal o patológica de los tejidos orgánicos por depósito de melanina.

Metabolismo.- Todas las transformaciones que experimentan las sustancias introducidas en el organismo para ser utilizadas por éste o el proceso inverso de desintegración para liberarse de las sustancias que no le son útiles.

Motilidad.- Movilidad.

Nutrición.- Función por la cual se realiza el proceso de absorción y asimilación, por los tejidos orgánicos, de los materiales utilizados como alimentos.

Osteoposisis.- Formación de cavidades anormales en los huesos.

Patología.- Tratado o estudio de las enfermedades.

Peritoneo.- Membrana que tapiza las paredes abdominales y la superficie inferior del diafragma; forma una cubierta completa para algunas vísceras como el estómago, el intestino, etc.

Peritonitis.- Inflamación del peritoneo.

Persuasión.- Método de psicoterapia que consiste en convencer al enfermo por medio de razonamiento, para que sea una parte activa en su curación.

Presbiacusia.- Afección particular del oído, propio de la vejez, que motiva que el paciente oiga mejor un sonido lejano que uno próximo.

Queilitis.- Inflamación de los labios.

Queilosis.- Enfermedad de los labios.

Quimioterapia.- Terapéutica que utiliza las sustancias químicas.

Resquemar.- Calor picante de algunos alimentos en la lengua.

Sepsis.- Estado de la boca en el cual los microorganismos se han multiplicado extraordinariamente y han producido lesiones más o menos extensas, las que pueden afectar el estado general, ya sea por piofagia o por transmisión directa de los microorganismos o las toxinas a la sangre.

Septicemia.- Estado infeccioso, en el cual los microorganismos patógenos o sus toxinas han penetrado en el torrente circulatorio.

Sialografía.- Radiografía de las glándulas salivales y de sus conductos, ya sea directamente o previa inyección de una sustancia opaca.

Sialoadenitis.- Inflamación de las glándulas salivales.

Tortuosidad.- Sinuoso. Que da muchas vueltas.

Triglicéridos.- m. Quím. Sustancia derivada de la glicerina por sustitución de sus tres grupos alcohólicos por restos de ácidos grasos enlazados por esterificación.

Tumefacción.- Hinchazón. Aumento de volumen de una parte del organismo por infiltración de líquidos o por procesos tumorales.

Vulnerable.- Susceptible de ser dañado o de adquirir una enfermedad, principalmente contagiosa.

Xerostomia.- Sequedad de la boca por defecto de secreciones; boca seca.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Clínicas Odontológicas de Norteamérica. *Odontología Geriátrica*. Vol. 1. Nueva Editorial Interamericana. México, 1989. Pp: 25-33/85-133.
- 2.- Ozawa Deguchi. *Estomatología Geriátrica*. Editorial Trillas. México, 1994. Pp: 139-178.
- 3.- Dentista y Paciente. Vol. 5. Nos. 49-54, 53. Noviembre 1996. *El odontólogo y la salud dental en la tercera edad*. Pp: 38-47.
- 4.- Separata de la Facultad de Odontología. P.O. Vol.17. N°9. *El envejecimiento y sus repercusiones odontológicas*. Pp: 20-23
- 5.- Boucher. *Prostodoncia Total*. Décima Edición. Editorial Interamericana. México, 1994. Pp: 38-47/98-119.
- 6.- Bates. *Odontología del Paciente Geriátrico*. Editorial Manual Moderno. México, 1986. Pp: 6-73.
- 7.- Revista Europea de Odonto-Estomatología. Vol. VII. N°3 Mayo-Junio 1995. *Odontología Preventiva en el Paciente Geriátrico*. Pp: 139-143
- 8.- Revista Europea de Odonto-Estomatología. Tomo II. N°5 Sep-Oct 1990. *La odontología en el paciente de la tercera edad*. Pp: 361-364.
- 9.- Revista Europea de Odonto-Estomatología. Sep-Oct 1991. Tomo III. N°5. *Problemática bucodental en el geriátrico*. Pp: 327-332.
- 10.- Esther Casanueva. *Nutriología Médica*. Editorial Panamericana. México, 1995. Pp: 573.

- 11.- Revista de Actualidad Estomatológica Española. Año XLIX. N°387. Octubre 1989. Madrid. *Nutrición y Salud Oral en el Gerontólogo*. Pp: 55-59.
- 12.- Revista ADM. Vol. LIV. Marzo-Abril 1997. N°2. *Modalidades Terapéuticas Odontológicas Recibidas por el Paciente Anciano*. Pp: 102-108.
- 13.- Revista del Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán. Año 2. Vol. II. N°7. Julio-Agosto, 1990. *La Nutrición y el Proceso de Envejecimiento*. Pp: 13-21.
- 14.- Práctica Odontológica. Vol.15. N°8. 1994. *Calcio: un elemento odontológico primordial*. Pp: 33-35.
- 15.- Dentista Paciente. Vol. 5. Nos 45-60, 50. Agosto, 1996. *Alimentación para los Ancianos*. Pp: 48-50.
- 16.- Separata de la Facultad de Odontología. UNAM. P.O. Vol. 17. N°8. 1994. *Efectos de la vitamina C en el metabolismo óseo*. Pp: 25-27.
- 17.- Revista de la Actividad Estomatológica Española. Año XLIX. Septiembre, 1989. Madrid España. Nos.59-63. N°386. *Prevención Odontológica en el Paciente Geriátrico*. Pp: 59-63.
- 18.- The Journal of Phosthetic Dentistry. Noviembre, 1994. Vol. 72. Nos. 4-6, 5. *Clinical Epidemiologic Concerns and the Geriatric Phosthodontic Patient*. Pp: 487-490.
- 19.- The Journal of Phosthetic Dentistry. 1994. Vol.72. Nos 4-6, 5. *Dental Management Considerations for Institutionalized Geriatric Patients*. Pp: 510-515.

- 20.- The Journal of Prosthetic Dentistry 1994, Vol 72, Nos 4-6, N°5, *Prosthodontic Treatment for the Geriatric Patient*. P. 486.
- 21.- The International Journal of Prosthodontics. 1995. Vol. 8. Nos 4-6, *Relationship Between Prosthodontic Status, Caries, and Periodontal Disease in a Geriatric Population*. Pp: 564-570.
- 22.- Nutrition Deborah Adams. R. D. (University of Maryland at Baltimore). Internet, 1999.