



Revista Científica Odontológica

ISSN: 1659-1992

comite_editorial@colegiodentistas.org

Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica
Costa Rica

Duarte Tenorio, Andrea; Duarte Tencio, Tatiana
CONSIDERACIONES EN EL MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE GERIÁTRICO
Revista Científica Odontológica, vol. 8, núm. 1, enero-junio, 2012, pp. 45-54
Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica
San José, Costa Rica

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324227915007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

CONSIDERACIONES EN EL MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE GERIÁTRICO

CONSIDERATIONS IN THE DENTAL MANAGEMENT OF A GERIATRIC PATIENT

DUARTE-TENORIO ANDREA
Práctica Privada, Costa Rica
adute24@yahoo.es

DUARTE-TENCIO TATIANA
Caja Costarricense de Seguro Social, Costa Rica

Fecha de ingreso: 05/09/2011 / Fecha de aceptación: 09/11/2011

RESUMEN

El envejecimiento es un proceso que conlleva una serie de cambios anatómicos y fisiológicos dependientes del tiempo que reducen la capacidad funcional y fisiológica del cuerpo.

Conforme avanza la edad, el cuerpo sufre una infinidad de cambios morfológicos a nivel de sus tejidos y sistemas; en la mayoría de los casos, la salud del individuo se ve comprometida debido a problemas dentales, nutricionales, mentales y por patologías de fondo (cáncer, hipertensión, diabetes mellitus, insuficiencias cardíacas, entre otros).

La producción continua de dentina ocasiona que la cámara pulpar disminuya su tamaño, así como los canales radiculares, vasos sanguíneos y fibras periodontales. Con la edad aparecen pigmentaciones en mucosa oral y piel, que se deben en la mayoría de los casos a una melanosí fisiológica o racial y pueden aparecer en cualquier región de la boca como carrillos, labios, lengua y encía.

En los pacientes con alguna limitación motora, visual y mental, es fundamental indicar técnicas de aseo simples pero efectivas e implementar el uso de cepillos e hilo dental modificados a las necesidades de cada individuo porque, de lo contrario, las técnicas no tendrán los resultados esperados y aumentaría la frustración por parte del paciente. Conclusión: cuando el paciente geriátrico presente alguna patología de fondo, el odontólogo tratante debe investigar si el paciente está bajo tratamiento médico y si el cuadro se encuentra estabilizado, antes de realizar cualquier procedimiento por más sencillo que sea. De lo contrario, el paciente debe ser remitido a su médico para una valoración, aunque esto implique postergar el tratamiento dental.

PALABRAS CLAVE

Paciente geriátrico, higiene, enfermedad crónica, edentulismo

ABSTRACT

The aging is a process that involves a series of anatomical and physiological changes time-dependent that reduce the physiological and functional capacity of the body. In accordance with advancing age, the body suffers an infinite number of morphological changes tissues and systems; in most of the cases the health of the individual is compromised due to dental problems, nutritional, mental illness and pathologies (cancer, hypertension, diabetes mellitus, heart failure, others). The continuous production of dentin causes the pulp chamber decrease their size, as well as the root channels, blood vessels and periodontal fibers. With the age appear pigmentations in the oral mucosa and skin, which in most cases are caused by a physiological or racial melanosis and can appear in any region of the mouth, such as cheeks, lips, tongue and gums. In patients with any motion, visual and mental limitation is essential to indicate simple hygiene techniques but effective and implement the use of toothbrushes and dental floss modified to the needs of each individual otherwise the techniques do not produce the desired results and increase the frustration of the patient. When the geriatric patient has some pathology of fund, the dentist should investigate if the patient is under medical treatment and if the disease is stabilized, before performing any procedure. Otherwise, the patient should be referred to your doctor for an evaluation, even if it means postponing the dental treatment.

KEY WORDS

Geriatric patient, hygiene, chronic illness, edentulism

INTRODUCCIÓN

Actualmente, existe un interés significativo por conocer el fenómeno del envejecimiento debido a la creciente población mayor de 60 años que existe en nuestro país y en el resto del mundo. Por consiguiente, ha aumentado la demanda de los servicios de salud, médicos y odontológicos de esta población en particular. Hoy día, los adultos mayores representan un 6,5% de la población costarricense; sin embargo, se estima que para el año 2025 habrá más de 2 millones de personas mayores de 65 años.

El envejecimiento es un proceso que conlleva una serie de cambios anatómicos y fisiológicos dependientes del tiempo que reducen la capacidad funcional y fisiológica del cuerpo (Dennis, L. 2005). Es un proceso decreciente, de pérdida paulatina de vitalidad, que inicia a partir del momento en que el organismo alcanza la máxima efectividad en el medio (Ruipérez, I. 2003; Berger, K. 2009).

Conforme avanza la edad, el cuerpo sufre una infinidad de cambios morfológicos a nivel de sus tejidos y sistemas; en la mayoría de los casos, la salud del individuo se ve comprometida debido a problemas dentales, nutricionales, mentales y por patologías de fondo (cáncer, hipertensión, diabetes mellitus, insuficiencias cardíacas, entre otros). Estos cambios en el sistema inmune se asocian con una resistencia menor a las infecciones, incremento de procesos autoinmunes y aumento a la susceptibilidad a presentar cánceres. Esto no se debe a inmunodeficiencias sino a una remodelación del sistema que se va produciendo de forma progresiva y que de denomina inmunosenescencia (Ruipérez, I. 2003; Berger, K. 2009).

A nivel dental, esta población presenta varias patologías; entre ellas, enfermedad periodontal, caries, problemas oclusivos producidos por artrosis de la articulación temporomandibular, lo que provoca dolor y dificultad para masticar (Morales, F. 2001; Newman, M. 2004).

Nuestro sistema de salud se encuentra actualmente en estado crítico debido a la saturación de los servicios en el primer nivel de atención (EBAIS) con enfermedades crónicas no transmisibles como hipertensión, diabetes, osteoartritis, osteoporosis e inmovilización. Todas estas son las de mayor morbi-mortalidad dentro de la población adulta mayor del país.

El propósito de esta revisión bibliográfica es diferenciar algunos de los cambios dentales y orales propios del envejecimiento producto de variaciones fisiológicas e identificar los causados por enfermedad crónica en la población geriátrica.

Las personas de la tercera edad son más propensas a padecer enfermedad periodontal y gingivitis debido a que los dientes “se alargan” como consecuencia de la pérdida de inserción conectiva y, por consiguiente, la placa dentobacteriana se adhiere más fácilmente a la superficie dentaria y radicular. Esta pérdida de inserción conectiva se asocia a trauma mecánico (cepillado dental) y a iatrogenia (restauraciones defectuosas, raspados y curetajes repetitivos) (Irwin, C R. 2011; Schöffel, N. 2011).

A continuación, explicaremos algunos cambios orales que se presentan en la población geriátrica:

PERIODONTO

A nivel celular, se presentan diferencias en el espesor de las capas celulares, entre la capa basal y la córnea. Con el envejecimiento, el periodonto se engrosa y se retrae exponiendo mayor superficie dental al medio bucal (Morales, F. 2007; Newman, M. 2004).

El exceso y desequilibrio de las fuerzas oclusales, producto de la pérdida de piezas dentales, ocasiona que el cemento se engrose a nivel apical en las piezas remanentes en forma benigna o como neoplasia del cemento dental (Morales, F. 2007).

MUCOSA ORAL

La mucosa oral, al igual que la piel, sufre un decremento en el grosor debido a la disminución en la microvasculatura. La estructuración celular varía, debilitando la mucosa y facilitando las infecciones, desgarros, lesiones precancerosas y cancerosas de cavidad oral (Morales, F. 2007; Millan, JC. 2011). La mucosa oral puede presentar otro signo no característico del envejecimiento, como la sequedad, producto de la xerostomía. Esta se origina por a la presencia de deshidratación, respiración bucal, enfermedades de fondo o tratamientos farmacológicos.

Hay que recordar que con la edad aparecen pigmentaciones en mucosa oral y piel, que se deben en la mayoría de los casos a una melanosis fisiológica o racial y pueden aparecer en cualquier región de la boca como carrillos, labios, lengua (dorso y lateral) y encía. No obstante, es de suma importancia hacer un diagnóstico diferencial para descartar lesiones y pigmentaciones asociadas al fumado (melanosis del fumador), traumas crónicos, cáncer y las secundarias a medicamentos (Wolff, A. 1991; Millan, JC. 2011).

LABIOS

La pérdida de elasticidad muscular y de piezas dentales produce que el músculo orbicular de los labios quede sin soporte y por consiguiente se retraiga.

Esto ocasiona que la piel de los labios se arruge hacia adentro. De esta manera, surge la apariencia de barbilla pronunciada, llamada pseudo prognatismo (Morales, F. 2007).

GLÁNDULAS SALIVALES

Con el envejecimiento, se produce una atrofia del tejido acinar y una proliferación de productos ductales. Tanto las glándulas salivales mayores como las glándulas salivales menores atraviesan por un proceso de cambios degenerativos conforme el cuerpo envejece (Morales, F. 2007; Castrejón, Millan, JC. 2011).

SALIVA

La saliva es fundamental para el buen funcionamiento de todas las estructuras de la cavidad bucal y para mantener la salud oral. Igualmente, facilita los fenómenos sensorimotrices y protege el tracto digestivo y orofaríngeo (Morales, F. 2007). A pesar de que con el envejecimiento se produce una atrofia del tejido acinar, la producción de saliva no se ve comprometida. Se cree que esto se debe a la capacidad de reserva funcional de las glándulas lo que permite continuar con su producción a través de la vida del adulto (Morales, F. 2007).

La cantidad y calidad de la saliva puede verse afectada debido a la presencia del Síndrome de Sjögren, radiación de cabeza y cuello, quimioterapia citotóxica, influencia de medicamentos, patologías, entre otros.

LENGUA

La ausencia de piezas dentales inferiores origina un ensanchamiento lingual producto del sobre desarrollo de la musculatura intrínseca. En ocasiones, en la lengua, se puede observar un aumento de varices en la superficie ventral y tener una apariencia lisa y dolorosa. El número de papilas gustativas no se modifica con la edad (Morales, F. 2007; Sánchez, M y col. 2011).

DIENTES

La producción continua de dentina ocasiona que la cámara pulpar disminuya su tamaño, así como los canales radiculares, vasos sanguíneos y fibras periodontales. Esto demuestra que la respuesta pulpar ante factores agresores se ve disminuida y que los tratamientos endodónticos se restringen con la edad (Newman, M. 2004).

Por otro lado, el oscurecimiento y color amarillo de los dientes es resultado de cambios en el grosor y composición de la dentina. La dentina se caracteriza por contener menor cantidad de túbulos y mayor densidad entre ellos (dentina esclerótica).

El esmalte toma una textura rugosa que contribuye más fácilmente a la adhesión de pigmentos produciendo manchas dentales (Morales, F. 2001; Newman, M. 2004).

Además, se pueden observar signos de desgaste en las piezas dentales en forma de abrasión, abfracción, erosión y atrición marcada producto del deterioro fisiológico característico de la masticación, desgastes mecánicos o químicos y patologías como el bruxismo.

ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

DIABETES MELLITUS

El paciente diabético muestra varios signos importantes de mencionar como la hiposalivación, causante de la queilitis comisural bilateral, que produce dolor y dificultad para abrir la boca. Como la producción de saliva se ve comprometida debido a la diabetes, se aumenta el riesgo de colonización e infección por *Candida albicans* (Pérez, VT. 2010; Villa, A. 2011). Otro signo, secundario a la hiposalivación y a las infecciones bacterianas, es la halitosis.

La ausencia de salivación se traduce en menos oxígeno transformándose en un medio oral anaerobio que facilita la producción de sulfuros (gases sulfúricos) por las bacterias. Esto provoca el aliento y gusto desagradables u ofensivos (Villa, A. 2011; Newman, M. 2004).

La neuropatía del diabético se produce como consecuencia del daño en el tejido neuronal, que ocasiona alteraciones sensoriales como la disgeusia, disosmia y disestesias (Dennis, L. 2005; Isselbacher, K. 1994).

La susceptibilidad a las infecciones orales es mayor en los pacientes diabéticos no controlados, debido a que la diabetes altera la respuesta de los tejidos periodontales a los factores locales y produce una aceleración de la pérdida ósea e ineficiente o retraso de la cicatrización. También, podría haber un cambio ambiental de la microflora y producir una variación en las bacterias causantes de estas infecciones, asociado a mayores concentraciones de glucosa en sangre y en el líquido gingival (Sánchez, M y col. 2011; Meller, C. 2008)

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

En adultos entre los 40 y 70 años, cada incremento en 20mm Hg en presión sistólica o 10mm Hg en presión diastólica duplica el riesgo de enfermedad cardiovascular. Se conoce que el tratamiento antihipertensivo reduce significativamente la morbilidad y mortalidad cardiovascular en el paciente geriátrico y el beneficio obtenido es directamente proporcional a la cantidad en que disminuye la presión arterial (Morales, F. 2007; Millan, JC. 2011). El paciente hipertenso debería reali-

zar algunas modificaciones para mantener controlada su presión arterial como las siguientes:

Tabla 1
Algunas modificaciones en el estilo de vida del paciente Hipertenso

Modificación	Recomendación	Resultado esperado (disminución en mm Hg)
Reducción de peso	Mantener IMC entre 18,5-24,9	5-10mm Hg por c/10kg peso disminuidos
Dieta	Dieta rica en frutas vegetales y baja en grasa saturada	8-14mm Hg
Dieta baja en sal	Ingesta de sodio no mayor de 2,4-6g	2-8mm Hg
Actividad física	actividad aeróbica regular: caminar 30 min diarios	4-9mm Hg
Moderado consumo de alcohol	Alcohol limitado a no más de 2 bebidas diarias	2-4mm Hg

Tomado de Morales, F. *Temas prácticos en Geriatria y Gerontología*. EUNED. 2007, 62

DISLIPIDEMIA

Otra de las enfermedades crónicas en la vejez es la dislipidemia. En esta población, se ha encontrado un aumento de mortalidad cardiovascular asociado a cifras elevadas del colesterol total y LDL-colesterol, y al descenso en el HDL-colesterol. La oxidación del LDL acelera los fenómenos aterotrombóticos. Por el contrario, la presencia de HDL protege contra el Accidente Vascular Cerebral (AVC). Para reducir los niveles de colesterol y, por ende, el riesgo de un AVC se recomienda el ejercicio físico aeróbico diario, uso de estatinas (fármacos) y una dieta baja en grasas (Morales, F. 2007; Dennis, L. 2005).

OSTEOPOROSIS

La osteoporosis es una de las causas de pérdida de independencia en la población geriátrica. A nivel máxilo-facial, sabemos que la pérdida de densidad ósea en maxilares es un reflejo de lo que está sucediendo en el resto del cuerpo. Entre las manifestaciones orales de la osteoporosis encontramos reducción del reborde alveolar, disminución del espesor cortical, decremento de la masa y densidad ósea maxilar, cambios periodontales y edentulismo (Salazar, K. 2008; Morales, F. 2007; Palma I y Marín, M. 2005).

ABORDAJE MÉDICO - ODONTOLÓGICO

Cuando el paciente geriátrico presente alguna de las patologías mencionas con anterioridad, el odontólogo tratante debe investigar si el paciente está bajo tratamiento médico y si el cuadro se encuentra estabilizado, antes de realizar cualquier procedimiento por más sencillo que sea. Si las circunstancias lo ameritan, el paciente debe ser remitido a su médico para una valoración, aunque esto implique postergar el tratamiento dental.

Por lo tanto, el odontólogo no debe limitar su práctica a la identificación y tratamiento de los problemas orales (debido a que el paciente geriátrico es una combinación de alteraciones normales relacionadas con su edad y padecimientos crónicos) sino que debe ir más allá relacionando las alteraciones sistémicas con el tratamiento odontológico idóneo. El especialista debe centrarse en la prevención y educación de las personas de la tercera edad (Morales, F. 2001; Newman, M. 2004).

El expediente clínico de todo paciente con algún padecimiento crónico (diabetes, hipertensión, osteoporosis) debe estar respaldado por exámenes diagnósticos y sanguíneos que garanticen el control de la enfermedad (tabla 1).

Tabla 2
Intervenciones efectivas en atención preventiva

Factor de riesgo	Intervención
A. Cardiovascular	
Tabaco	Identificar fumador. Orientar para abandono del vicio.
Hipertensión	Toma anual de presión arterial. Dieta. Bajo consumo de sodio. Ejercicio aeróbico bajo impacto.
Hiperlipidemia	Determinar colesterol total. Dieta grasa.
Diabetes Mellitus	Determinar glicemia en ayunas. Dieta carbohidratos simples.
B. Cáncer	
Piel	Ex. físico. Evitar exposición solar. Uso de protector solar.
Mama	Mamografía y examen de mama anual hasta los 75 años.
Cérvix	PAP c/ 1 a 3 años según condición. Evitar tabaco. Evaluar conducta sexual.
Próstata	Realizar anualmente antígeno prostático específico (APE) y tacto rectal.
C. Otros	
Osteoporosis	Dieta alta en calcio. Suplementos calcio y vitamina D. Ejercicio con pesas. Estrógenos en mujer. Tratamiento con bisfosfonatos.
Depresión	Identificación. Socialización y grupos de apoyo. Tratamiento farmacológico de ser necesario.

Morales, F. *Temas prácticos en Geriátría y Gerontología*. EUNED. 2001.

Guillén, F y Ribera, JM. *Geriátría desde el principio*. 2ªed. Editorial Glosa. 2005.

En pacientes con alguna limitación motora, visual y mental es fundamental la demostración de técnicas de aseo simples pero efectivas e implementar el uso de cepillos e hilo dental modificados a las necesidades de cada individuo, porque, de lo contrario, las técnicas no tendrán los resultados esperados y aumentaría la frustración por parte del paciente. Cuando la higiene oral no puede seguir siendo efectuada por el paciente de manera eficiente y autónoma, es indispensable la intervención de un tercero que colabore con el aseo personal del adulto mayor (Morales, F. 2001).

Asimismo, es recomendable el uso de agentes químicos controladores de la placa dentobacteriana como la clorhexidina, triclosán y citrato de zinc, para reducir el número de microorganismos y mejorar la higiene oral. Ligado a esto, se deben ordenar los hábitos

alimenticios (frecuencia, porciones) de los pacientes (Chernoff, R. 2001; Newman, M. 2004).

Los problemas mentales como la depresión y la demencia son muy frecuentes en esta población y afectan tanto al paciente como a su familia. Este tipo de padecimientos requieren un abordaje interdisciplinario (médicos especialistas, psicólogos, trabajadores sociales, terapeutas) e integral (Morales, F. 2000; Glaesmer, H. 2011). Se sabe que la disminución del ritmo de vida, desempleo, el pensionarse, uso de varios fármacos, pérdida de capacidad intelectual, enfermedades crónicas, entre otros, son responsables de estas enfermedades que discapacitan a la persona adulta mayor.

Estos padecimientos se deben tratar farmacológicamente con el uso de neurotransmisores (por ej: inhibidores de la recaptura de serotonina), Vitamina E (capta electrones no apareados del oxígeno), Seligini-na (inhibe la MAOB), estrógenos (mejoran la memoria visoespacial y semántica en la mujer) y AINEs (mejoran y retardan la demencia) [Morales, F.2001; Morales, F.2007] También, es necesario la intervención a nivel psicológico (frustración), funcional (síndrome de inmovilización) y por supuesto a nivel social (trastornos del comportamiento) (Morales, F. 2001; Sedó, P. 2004).

En el paciente diabético, es importante tratar la hiposalivación haciendo uso de saliva artificial, sialogogos, por medio de la estimulación que produce la goma de mascar o caramelos sin azúcar, ingesta de limonadas o bebidas ácidas y realizar comidas con mayor frecuencia, (Ibáñez N, López C y Piña B. 2009; Silvestre, F y col. 2004).

Si la quelitis angular es producida por pérdida de dimensión vertical causada por ausencia de piezas dentales es indispensable rehabilitar al paciente por medio de prótesis dentales removibles o fijas según amerite el caso. La quelitis angular producida por *Cándida albicans* se puede tratar con Nistatina (gotas o crema). Además, se le debe hacer saber al paciente diabético la importancia de la higiene oral diaria y el control odontológico periódico.

El cuidado que debemos tener a la hora de tratar a un paciente hipertenso es seleccionar el anestésico local adecuado (con o sin vasoconstrictor) debido a que éste puede interactuar con el medicamento antihipertensivo y arrítmico que utiliza el paciente, pues pueden experimentar efectos hipotensores adicionales. Los anestésicos locales administrados junto con vasodilatadores de acción rápida, como los nitratos, pueden ocasionar hipotensión (Martínez, J A. 2009; Newman, M. 2004).

Con antihipertensivos como el Propranolol y antiarrítmicos como el Metoprolol y Amiodarona se altera el metabolismo de los anestésicos locales en el hígado y aumenta el riesgo de toxicidad. Esto produce ansiedad, congestión cardíaca y depresión miocárdica. Por tanto, el odontólogo debe tener sumo cuidado con pacientes que utilizan Bloqueadores β no selectivos como el Propranolol, Nadolol, Pindolol, entre otros, debido a la elevación de la presión sanguínea con acompañamiento de una bradicardia refleja, producto de la interacción del medicamento con el anestésico local con adrenalina como vasoconstrictor (Newman, M. 2004; Martínez, J. A. 2009). En este caso se recomienda utilizar un anestésico sin vasoconstrictor y una técnica de anestesia efectiva.

En pacientes con osteoporosis que utilizan bisfosfonatos (por ejemplo: risendronato y alendronato) se sabe que una de las complicaciones de estos fármacos después de una intervención invasiva es la Osteonecrosis de los maxilares. Según la Asociación Americana de Cirujanos Orales y Maxilofaciales (Bocanegra-Pérez, S y col. 2010; Anguita, T y col. 2006), los pacientes que tienen menos de tres años de tratamiento con bisfosfonatos orales y no tienen otros tratamientos crónicos, con corticoides, no necesitan aplazar el tratamiento quirúrgico oral necesario. Por el contrario, en los pacientes que han utilizado de forma prolongada los corticoides y llevan más de tres años utilizando bisfosfonatos, se debería valorar la suspensión, de estos últimos por un período de tres meses antes y después del procedimiento quirúrgico oral. Sin embargo, no se tiene certeza total de que esto vaya a prevenir la aparición de la osteonecrosis de los maxilares (Bocanegra-Pérez, S y col. 2010; Anguita, T y col. 2006). La mejor prevención contra la Osteonecrosis de maxilares es tratar al paciente antes del uso de bisfosfonatos, realizando un exhaustivo examen clínico e interviniendo las patologías dentales y periodontales con el fin de eliminar focos infecciosos en el paciente.

Finalmente, en los pacientes que presenten enfermedad periodontal, es recomendable realizar un sondaje de cada pieza dental presente en boca con el fin de diagnosticar bolsas periodontales. Para tratar las bolsas periodontales, es indispensable realizar raspados y alisados en las zonas donde estén presentes y evaluar la evolución de la misma en un lapso de un mes (mínimo) para realizar nuevamente el sondaje. Como parte de las limpiezas dentales periódicas, se deben eliminar los depósitos de cálculo supragingival e infragingival de forma manual o con ultrasónico, según sea el caso.

FARMACOLOGÍA

Estudios han demostrado que durante la vejez los receptores sufren modificaciones tanto en el número

como en su sensibilidad y respuesta celular, así como otras modificaciones en el sistema central, periférico y autónomo en algunas de las enfermedades más frecuentes en esta etapa de la vida del ser humano, lo que modifica la respuesta a determinados medicamentos (Flórez, J. 2005; González, R. 2003). Por tal motivo, hay una mayor sensibilidad demostrada hacia algunos fármacos que actúan sobre el sistema nervioso central como los sedantes, benzodiacepinas y analgésicos potentes. La enfermedad degenerativa vascular en los ancianos induce una respuesta hemostática menor, disminución de factores de coagulación y aumento de fragilidad capilar. Todo esto incrementa el riesgo de hemorragia con la administración de fármacos anticoagulantes (Flórez, J. 2005).

A partir de los 65 años de edad, se da un aumento del pH gástrico y disminución en la producción de ácido gástrico, en la velocidad del vaciamiento gástrico, en el flujo sanguíneo esplácnico, en la movilidad intestinal, así como en la superficie de absorción. Aunado, la interacción de algunos medicamentos con la comida disminuye su absorción como por ejemplo los antibióticos (Morales, F. 2001; Flórez, J. 2005).

Con el envejecimiento, se producen cambios que afectan la distribución de los fármacos (Dennis, L. 2005; Flórez, J. 2005):

- Modificaciones en la composición corporal: aumento de tejido adiposo. Disminución de masa de músculo esquelético y agua corporal.
- Modificaciones en las proteínas plasmáticas e hísticas: disminuye la albúmina y aumenta la alfa-glicoproteína.
- Otras modificaciones corporales: disminuye el gasto cardíaco y del gasto sanguíneo hepático y renal. Aumento de la resistencia vascular periférica y de la fracción de eyección cardíaca hacia la circulación cerebral, coronaria y músculo esquelético.

También, el metabolismo de los medicamentos se ve reducido debido a la disminución del flujo sanguíneo hepático, la masa hepática y capacidad metabólica hepática en la persona adulta mayor. Por lo tanto, es trascendental ajustar la dosis de los medicamentos para reducir la toxicidad (Flórez, J. 2005).

La tabla siguiente nos resume los efectos que producen los principales fármacos utilizados en la odontología en el paciente adulto mayor.

Se ha demostrado que más del 50% de los adultos mayores de 50 años consumen mínimo un medicamento al día que van desde antiinflamatorios, reguladores

Tabla 3
Fármacos más utilizados en pacientes geriátricos

Fármacos	Ejemplos	Consideraciones
I. Analgésicos	a) Opiaceos	-Poco utilizados por riesgo a convulsiones, depresión respiratoria y colapso cardiovascular. Utilizar codeína a bajas dosis y asociado a algún AINE.
	b) No opiaceos	-Serán de primera elección. Pueden producir reacciones adversas especialmente de tipo gástrico y hematológico. Precaución: con anticoagulantes aumenta su efecto y combinación con antihipertensivos y antidiuréticos disminuyen su acción.
II. Antiinflamatorios	a) No esteroideos (AINE)	-Poseen efecto duradero. Precaución: pueden agravar problemas de tipo cardiovascular. Uso en personas con úlcera gástrica o problemas gástricos y sin patologías cardiovasculares.
	b) Corticoides	-Su uso está restringido al campo de la cirugía pero debemos tener en cuenta que producen hipertensión, osteoporosis, atrofia suprarrenal y muscular y síndrome de Cushing. Evitar uso en pacientes hipertensos, diabéticos, anticoagulados y con procesos infecciosos.
III. Antibióticos	a) β -lactámicos	-De primera elección debido a su buena tolerancia y baja toxicidad.
	b) Macrólidos	-Buena alternativa a los β -lactámicos.
	c) Quinolonas	-Bastante seguras debido a su amplio espectro antimicrobiano, buena absorción gastrointestinal, excelente distribución en tejidos y escasa reacción adversa.
	d) Clindamicina	-Precaución: riesgo de colitis pseudomembranosa en ancianos.
	e) Tetraciclinas	-Pueden agravar la insuficiencia renal.
	f) Metronidazol	-Reducir sus dosis hasta un 30-40% debido a que en los ancianos pueden aumentar sus niveles séricos.
IV. Anestésico local	a) Lidocaína	-Precaución: evitar en pacientes cardiopatas. No combinar con antiarrítmicos, B-bloqueadores, diuréticos y miorelajantes.
	b) Mepivacaína	-Buena elección. Tendencia a la hemorragia aumenta en combinación con AINES y heparinas. Aumenta los efectos de los miorelajantes.
	c) Prilocaína	-Buena elección por su corta duración y baja toxicidad. Sin embargo, puede producir depresión miocárdica en interacción con antiarrítmicos y en combinación con sulfamidas aumenta el riesgo de metahemoglobinemia.
	d) Articaina	-Restringir uso en pacientes mayores de 65 debido a la larga duración del efecto. Contraindicado en insuficiencia renal y cardíaca.
	e) Bupivacaína	-Evitar por su largo efecto y elevado riesgo de cardiotoxicidad. Aumenta riesgo de depresión cardíaca con antiarrítmicos y B-bloqueadores.

Tomado de Flórez, J. *Farmacología Humana*. 4ª ed. Masson. 2005.

cardiovasculares y psicoreguladores (Morales, F. 2001; Mariño, R. 1994). Algunos medicamentos causan a nivel bucal alteraciones como xerostomía, hemorragias, candidiasis, sialorrea, agrandamiento gingival, entre otros (Chimenos, E. 2001; Morales, F. 2007). Ante esta situación, es trascendental la interconsulta con el médico tratante con el fin de discutir la posibilidad de sustituir el medicamento causante por uno similar que no produzca alteraciones. En el caso de que sea imposible esta medida, debido al factor riesgo-beneficio, el odontólogo debe procurar ofrecer un tratamiento profiláctico y paliativo (maximizando la higiene oral, uso de saliva artificial) que ayude a sobrellevar las manifestaciones secundarias del medicamento.

CONCLUSIONES

- La periodicidad de las citas odontológicas en pacientes geriátricos dependerá de la historia clínica del paciente, presencia de problemas periodontales severos, condiciones discapacitantes en la persona y presencia de enfermedad crónica no transmisible.
- Los pacientes con enfermedad periodontal es recomendable realizar sondaje en cada pieza dental con el fin de diagnosticar bolsas periodontales.
- Eliminar los depósitos de cálculo supra e infra-gingival de forma manual o con ultrasónico, según sea el caso.
- En pacientes con alguna limitación visual, mental y/o motora es necesario utilizar cepillos e hilo dental modificados a las necesidades de cada uno. Si el adulto mayor no puede realizar su aseo personal diario, es indispensable la participación de un tercero que colabore en la tarea.
- Es recomendable utilizar agentes químicos controladores de placa dentobacteriana.
- Los pacientes geriátricos que padecen trastornos psicológicos (depresión, demencia) necesitan atención interdisciplinaria e integral.
- En el paciente diabético, el tratamiento de hiposalivación consiste en el uso de saliva artificial, sialogogos, estimulación por medio de goma de mascar y caramelos sin azúcar, limonada y/o bebidas ácidas.
- La queilitis angular en el adulto mayor se debe tratar con Nistatina (gotas, crema) y por medio de rehabilitación protésica fija o removible, si fuera el caso.
- Precaución en pacientes geriátricos hipertensos medicados con β -bloqueadores no selectivos

debido al riesgo cardiovascular producto de la interacción del medicamento y el anestésico local con vasoconstrictor (adrenalina).

- Los pacientes con osteoporosis que tienen menos de tres años de tratamiento con bisfosfonatos orales y no tienen otros tratamientos crónicos, con corticoides, no necesitan aplazar el tratamiento quirúrgico oral necesario. Sin embargo, es indispensable una valoración minuciosa de la salud real del paciente.
- Es importante tener en cuenta que el metabolismo de los medicamentos se ve reducido debido a la disminución del flujo sanguíneo hepático, la masa hepática y capacidad metabólica hepática en la persona adulta mayor.
- Cuando el paciente geriátrico presente alguna patología de fondo, el odontólogo tratante debe investigar si el paciente está bajo tratamiento médico y si el cuadro se encuentra estabilizado, antes de realizar cualquier procedimiento por más sencillo que sea. De lo contrario, el paciente debe ser remitido a su médico para una valoración, aunque esto implique postergar el tratamiento dental.

BIBLIOGRAFÍA

1. Adriano M P, Caudillo T y Gurrola B. Perfil epidemiológico de la población adulta mayor de la delegación Milpa Alta (México) y la percepción que tienen de su boca. Rev. Costarric. Salud pública 2008; 17(32): 58-68.
2. Anguita, T y col. Osteonecrosis asociada al uso de bisfosfonatos : A propósito de un caso clínico. Rev. Méd. Chile 2006;134(9):1161-1165.
3. Berger, K. Psicología del desarrollo: adultez y vejez. 7ªed. Editorial médica panamericana. 2009.
4. Bocanegra-Pérez, S y col. Bisfosfonatos en atención primaria. Estudio epidemiológico de la administración y repercusión de bisfosfonatos en pacientes que acuden a consultas de odontología del servicio Canario de salud. Av. Odontoestomatol 2010; 26(3):143-151.
5. Castrejón, RC. Salud bucal en los adultos mayores y su impacto en la calidad de vida. Instituto de Geriatria. Extraído de <http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/26.pdf>. Noviembre 2011.
6. Chernoff R. Nutrition and health promotion in older adults. J Gerontol A Biol Sci Med Sci (2001) 56(suppl 2):47-53.
7. Chimenos E. Patología oral geriátrica derivada de la terapia farmacológica. Odontoestomatología geriátrica. Madrid, 1996; 281-290.
8. Clarke ID. Propuesta didáctica para el autocuidado del adulto mayor diabético clínica Dr. Clorito Picado. Revista anales en Gerontología. UCR. 2004. núm 4. 45-62.
9. Cuenca, E y Baca, P. Odontología Preventiva y Comunitaria: Principios, métodos y aplicaciones. 3ªed. 2005; 1-162, 195-224.

10. Dennis L, et al. Harrison's principles of internal medicine. 16th ed. McGraw- Hill Professional. 2005; 411-414, 2152-2179, 2268-2278, 2393-2405.
11. Flórez J. Farmacología humana. Masson.3ª ed. 1997;165-176, 305-387, 649-669, 671-684.
12. Flórez J. Farmacología humana. Masson.4ª ed. 2005; 131-138,1075-1147.
13. Frutos, R; Rodríguez, S y Miralles, G. Manifestaciones orales y manejo odontológico durante la menopausia. Med. Oral. 2002; 7: 26-35.
14. Fukai K, et al. Critical Toth Lumber without subjective dysphagia. Geriatr Gerontol Int. 2011 jun.
15. Glaesmer H, et al. Age- and gender- specific prevalence and risk factors for depressive symptoms in the elderly: a population- based study. Int Psychogeriatr. 2011 may; (17): 1-7.
16. González R. Bases para la prescripción de medicamentos. Editorial de la Universidad de Costa Rica. 2003; 37-46, 77-102.
17. Ibáñez N, López C y Piña B. Frecuencia de hiposalivación (xerostomía) en pacientes geriátricos. Rev. ADM 2009; 65(5):56-60.
18. Irwin CR. Periodontal disease in the older patient. Dent Update 2011 mar; 38(2); 94-96, 99, 100.
19. Isselbacher K. Harrison. Principios de medicina Interna. 13ª ed. McGraw-Hill. 1994; 35-43
20. Mariño R. Oral health of the elderly: reality, myth and perspective. Bulletin PAHO 1994 sept; 28(3):202-210.
21. Macías J, Guillén F y Ribera JM. Geriátrica desde el principio. 2ªed. Editorial Glosa.2005.
22. Martínez, JA. Cirugía Oral y Maxilofacial. Manual Moderno. 2009; 77-101.
23. Meller, C. Importancia de la odontología preventiva en el adulto mayor: una aproximación personal. Odontol. Prev. 2008; 1(2): 73-82
24. Millan, JC. Gerontología y Geriátrica: valoración e intervención. Editorial médica panamericana. 2011.
25. Misrachi, C y Ponce, M.Influencia de la rehabilitación protésica en la salud oral del adulto mayor. Rev. Dent. Chile 2004; 95(3):3-10.
26. Morales F. Temas prácticos en Geriátrica y Gerontología: Tomo I. EUNED. 2000; 35-42, 135-154.
27. Morales F. Temas prácticos en Geriátrica y Gerontología: Tomo II. EUNED. 2001; 1-6, 43-50, 53-70.
28. Morales F. Temas prácticos en Geriátrica y Gerontología: Tomo III. EUNED. 2007; 15-25,27-38,55-65, 79-117,119-126,147-162,183-198.
29. Newman M y col. Carranza. Periodontología Clínica. McGraw-Hill. 9ª ed. 2004; 59-63, 456-477.
30. OPS. Aging and health: a shift in the paradigma. Pan American Journal of Public Health (PAHO) 2000 jan; 7(1): 60-67.
31. Palma, I y Marín, M. Osteoporosis. Rev. Pac. Med. Fam. 2005; 2(2):110-113. Extraído de http://www.mflapaz.com/Revista_2_pdf/8%20Osteoporosis.pdf. Noviembre 2011.
32. Pérez VT. El anciano diabético y la respuesta adaptativa a la enfermedad. Rev Cubana Med Gen Integr. 2010 jun; 26(2).
33. Ruipérez, I y Guillén, F. Manual de Geriátrica. 3ªed. Masson. 2003.

34. Salazar, K. Osteoporosis: un problema mayor de salud pública. Rev. Costarric. Salud Pública. 2008; 17(32). Extraído de <http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=s1409->. Noviembre 2011.
35. Sánchez, M y col. Salud bucal en pacientes adultos mayores y su asociación con la calidad de vida. Rev.de Especialidades médico-quirúrgicas 2011; 16(2): 110-115
36. Schöffel N, Herzog M. Dental calculus: an increasing care problema in an aging society. MMW Fortschr Med. 2011 mar; 153(10): 41.
37. Sedó P y col. Calcio, vitamina D y actividad física: factores asociados a la prevención y tratamiento de la osteoporosis. Revista anales en Gerontología. UCR. 2004. núm 4, 63-76.
38. Ship JA; Fischer D. The relationship between dehydration and parotid salivary gland function in young and older healthy adults. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 1997; 52A(5): M310-M319.
39. Silvestre F, Miralles L y Martínez V. Tratamiento de la boca seca: puesta al día. Med. Oral 2004; 9(4): 273-279
40. Tinoco AL, et al. Nutritional status and epidemiological profile of elderly people. Arch Gerontol Geriatr. 2011 jul.
41. Villa A, et al. Dental patients' self-reports of xerostomia and associated risk factors. J Am Dent Assoc 2011 jul; 142(7):811-816.
42. Wolff A, et al. Oral mucosal appearance is unchanged in healthy, different-aged person. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1991; 71: 569-572.

CALIDADES

DUARTE-TENCIO ANDREA

Odontóloga General
Práctica privada
Costa Rica
Correo electrónico: adute247@gmail.com

DUARTE-TENCIO TATIANA

Médica general
Máster en Gerontología
Caja Costarricense de Seguro Social
Costa Rica