

ENVEJECIMIENTO OROFACIAL: CAMBIOS MORFOFISIOPATOLÓGICOS Y SU TRATAMIENTO

C.D. Roberto Reyes Guerrero

Introducción

En los últimos años la odontología ha tenido mayor presencia en la medicina general y de especialidad, si bien es importante reconocer que la mayoría de los médicos muestran

cierta renuencia a comprender los padecimientos y procedimientos odontológicos. En odontogeriatría las condiciones multifactoriales de los padecimientos de los pacientes y su

tratamiento brinda la oportunidad para que el equipo interdisciplinario muestre su capacidad de trabajo coordinado. La comprensión de padecimientos odontológicos de los

pacientes geriátricos puede determinar la selección de los alimentosi [i] , y las repercusiones sistémicas de los padecimientos odontológicos como la neumonía, complicaciones de

artrosis, dolor orofacial, control de glucemia en diabéticosii [ii] así como neoplasias, y todos aquellos padecimientos odontológicos comunes en pacientes geriátricosiii [iii] .

El olvido constante de la salud oral y una inexplicable separación de la boca del resto del cuerpo hecha por médicos y odontólogos, así como la creencia errada de algunos

médicos que piensan que el Cirujano Dentista sólo tiene la obligación del cuidado y tratamiento de los dientes, nos demuestra la falta de comunicación entre los equipos de salud;

siendo ésta imprescindible para la excelencia en los modelos de atención integral del paciente en cualquier etapa de su vida.

Por todo esto es imprescindible que el médico de primer contacto realice a conciencia una exploración general incluyendo cavidad oral y tejidos adyacentes; así como el

odontólogo de primer contacto debe realizar una historia médica general, ya que ambos conllevan la responsabilidad del diagnóstico integral inicial del paciente.

El origen del sistema estomatognático

El desarrollo de la región orofacial se da partir de la cuarta semana de desarrollo intrauterino, partiendo de los arcos braquialesiv [iv] . La función e importancia de dicha región

queda determinada desde los primeros minutos de vida del ser humano, en su primera expresión de vida que es el llanto, de ahí se incorpora a la alimentación para su

supervivencia y posteriormente esta región forma una etapa esencial para el desarrollo de la personalidad. Con el miedo nace una de las formas más primitivas de defensa del

Envejecimiento orofacial.txt

individuo: enseñar los dientes, al igual que muchas fieras lo hacen para intimidar a su enemigo, de ahí la expresión popular “te ríes de nervios”, viva representación de dicho reflejo

de supervivencia y muchas expresiones más v [v] (recordemos referencias en los libros de semiología médica, donde se describe la facies dolorosa, la facies sardónica, o la facies inexpresiva del parkinsonismo, por ejemplo). Además, la cavidad oral al encontrarse expuesta al exterior ha elaborado secreciones capaces de controlar el desarrollo de bacterias,

virus y demás microorganismos potencialmente patógenos y que se encuentran presentes en cavidad oral.

El sistema estomatognático es definido como el grupo anatómico-fisiológico de órganos y estructuras que realizan la función de masticación, deglución y fonación. vi [vi] Está

conformado por músculos, huesos y demás estructuras de cabeza y cuello. Pueden destacarse tres funciones sustantivas del sistema estomatognático: habla, alimentación y

defensa. Debemos tomar en cuenta siempre el componente psicológico que acompañará las funciones de esta región toda la vida

Cambios morfológicos

Los diferentes cambios normales del envejecimiento son una parte de la odontogeriatría conocida como envejecimiento orofacial, que está definido por los cambios normales

presentados en la mayoría de los adultos mayores, por lo que es el primer punto que trataremos.

Si bien en las estructuras orales se dan cambios propios del envejecimiento, la edentación (pérdida parcial de piezas dentales) y adoncia (pérdida total) no son propios de la

edad, sino un indicativo de mal estado de salud oral del paciente.

Uno de los primeros cambios que sufre el individuo es debido al traumatismo oclusal a lo largo de la vida: los tejidos que soportan el diente o parodonto (aparato de unión

dentomaxilar) se engrosa y se retrae, lo que expone mayor superficie de los dientes al medio bucal.

El ligamento parodontal se ensancha en los ancianos, posiblemente debido a una inflamación crónica del ligamento vii [vii] , pues es uno de los componentes del aparato de

unión, encargado de la sensibilidad para la apertura de los maxilares en caso necesario (es decir de distinguir entre morder un fruto de una piedra) soporta las cargas oclusales (la

fuerza de la masticación). Es importante recordar que el músculo masetero llega a comprimir los alimentos con una fuerza de 200 Kg/cm² y la pérdida de los dientes desequilibra la

Envejecimiento orofacial.txt

distribución de las fuerzas de compresión a lo largo de los tejidos de soporte, provocando trastornos en los dientes restantes. El exceso y desequilibrio de las fuerzas oclusales

también provoca que el cemento radicular muchas veces aumente de volumen en la zona apical del diente (final de la raíz), ya sea en forma benigna o un estado neoplásico del

cemento dental.viii [viii]

El tono muscular orofacial se ve disminuido en pocas personas, pero al igual que las demás zonas musculares puede presentar sarcopenia. Tal vez éste sea el motivo de la

pérdida del tono muscular que produce un escurrimiento de saliva, generalmente confundido con hipersalivación (psialorrea), antes considerada erróneamente parte normal del

envejecimiento.

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

los caninos que aportan hasta un 90% de estética y molares 5%, en los 2/3 inferiores de la cara. Al perder los dientes el soporte de la musculatura facial (músculo y hueso) se

pierde, lo cual condiciona el aspecto “típico” al rostro del anciano.

Las glándulas salivales pierden cerca de un 30% del parénquima, sin embargo no hay pérdida en la cantidad de saliva producida como veremos más adelanteix [ix] .

La articulación témporo-mandibular presenta en muchos casos un aplanamiento del cóndilo mandibular, sin embargo, en algunos pacientes se presenta patología dolorosa de

origen articular y en muchos otros nox [x] .

Cambios fisiológicos

Aunque los cambios en la síntesis de proteínas declinan la calidad de saliva, la cantidad de producción se preserva. En realidad con gran frecuencia la hiposalivación es

principalmente de etiología medicamentosa, ya que existen más de 450 fármacos con este efecto indeseable. Es importante recordar que la fase inicial de degradación de los

hidratos de carbono se realiza en cavidad oral por la saliva; su falta de calidad o de cantidad ocasiona una deglución inadecuada por la consistencia del bolo alimenticio.

Otro problema que involucra a la síntesis de proteínas es la disminución del grosor de la mucosa bucal, que sufre cambios muy parecidos a los de la piel por una disminución en

la microvasculatura. La disposición celular cambia, lo que debilita la mucosa, y esto representa un factor de riesgo para infecciones, desgarros, lesiones precancerosas y

cancerosas de cavidad oral.

Los pacientes geriátricos pierden también movilidad en la mandíbula, lo que dificulta su masticación y movimientos linguales, principalmente por trastornos en la unidad

neuromuscular del aparato masticatorio. Los dientes pierden sensibilidad debido a la

Envejecimiento orofacial.txt

producción de dentina reparativa, disminuyendo el espacio para las fibrillas de Tomes, (prolongaciones axónicas de los nervios del diente) y continúa su calcificación, curiosamente contrario a lo que sucede en los tejidos óseos. La retracción de la pulpa dental

(paquete neurovascular) por producción de dentina secundaria, disminuye la sensibilidad al dolor, por lo que a pesar de las condiciones deplorables de la cavidad oral el paciente puede no reportar dolor. Esto contribuye a aumentar el número de cuadros “atípicos” que parecen caracterizar la clínica geriátrica.

La placa dentobacteriana aumenta el número de bacterias gramnegativas, lo que pone en mayor riesgo al paciente para desarrollar padecimientos de vías respiratoriasxi [xi] y

digestivas.

La pérdida del gusto que manifiestan muchos ancianos se debe más a una pérdida del olfato y a la obturación de los receptores de textura, temperatura y gusto del paladar,

con frecuencia agravadas o condicionadas por los diseños de las prótesis dentales. Las papilas gustativas no muestran una disminución con respecto a la edad, sólo hay un ligero

aumento en el tiempo de producción, probablemente por una falta de estimulación. Si bien el estado de salud oral no influye en el estado nutricional de manera directa, sí interviene en

la selección del tipo de alimentos esencial para la estimulación de todos los receptores mencionadosxii [xii] , y de esta forma (indirecta) puede ser un factor de desnutrición.

Patología oral del anciano

Una de las principales patologías del anciano y la primera causa de pérdida de dientes es la caries dental. De ellas la de mayor prevalencia es la caries aguda radicular, seguida de la caries coronal, llamadas así por la distribución anatómica con respecto al diente.

La segunda causa de pérdida de los dientes en adultos mayores es la enfermedad paradontal o de las encías. El parodonto es el conjunto de estructuras que rodean al diente.

Presenta un surco entre el diente y la encía que va de 0 a 1.5mm, por donde corre un fluido llamado fluido crevicular, conformado por inmunoglobulinas y otros químicos

bacteriostáticos, que junto con un cepillado adecuado, logra controlar las bacterias en esta zona. Sin embargo, en pacientes con algunas patologías sistémicas como la diabetes

mellitus esta capacidad se ve perdida, por lo que es muy fácil que el paciente desarrolle la enfermedad paradontal. Si ésta se encuentra presente en el paciente diabético, tendrá

dificultad en el control de la glucemia por la infección localizada.

Envejecimiento orofacial.txt

Se ha pensado por mucho tiempo que la hiposalivación era normal en ancianos, ahora sabemos que es más una consecuencia, como se indicó antes, de efectos

farmacológicos.

Dentro de lo que son las neoplasias orales malignas cabe destacar que conforman hasta el 10% de las neoplasias totales, de las cuales el 50% son detectadas cuando es

demasiado tarde para el paciente, a pesar del fácil acceso para su exploración física. No se mencionan todas las neoplasias orales encontradas de los 65 hasta los 80 años,

porque no es propósito de este artículo, pero se ha visto que hay neoplasias que llegan a desarrollarse incluso a los 92 años como el cementoma benigno (neoplasia de cemento

dental) y el ameloblastoma (neoformación de tejido del esmalte de capacidad variable de cancerización). De acuerdo a la edad dependerá su capacidad de malignizarse, entre

mas años, más susceptible de malignización^{xiii} [xiii] .

La patología dolorosa de cabeza y cuello compete al odontólogo, neurólogo, otorrinolaringólogo, traumatólogo y cirujano maxilofacial, y es uno de los rubros importantes de la

odontogeriatría. Con respecto a esta rama lo más común en ancianos son las patologías artrósicas generales que afectan todas las articulaciones, incluyendo la articulación

témporo-mandibular (ATM) como osteoartritis degenerativa, artrosis y no olvidemos la osteoporosis, en la cual se pierde hueso en la mandíbula y la maxila. Debido a la pérdida de

tejido mineral óseo pueden llegar a fracturarse sin que el paciente sienta movilidad o pérdida de la continuación del tejido óseo, sin embargo sí presentan dolor, que es el único

síntoma (cefalea de origen indeterminado).

Las pulpitis (inflamación del nervio del diente) por caries dental o irritación dental, no pocas veces son confundidas con migrañas, dolores de espalda, cefalea tensional,

postraumática, postural, etcétera^{xiv} [xiv] .

Los dolores de originados en la mucosa bucal pueden ser una causa constante de dolor en pacientes posmenopáusicas con deficiencia estrogénica¹⁵ que sólo se diagnostica

con la colaboración entre el médico y el odontólogo.

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

movimientos sino porque es la única articulación que produce cartílago de reparación como una forma de adaptación a las modificaciones dentales, si bien esta capacidad no es

suficiente para compensar la pérdida de los dientes masivamente, y descompensa la

integridad funcional de la ATM. Por esto el Síndrome de Disfunción Articulación

Témporo-mandibular (SDATM) es muy frecuente en los pacientes geriátricos. Este consiste en dolor en zona periauricular, dolor a la masticación, bruxismo (rechinar los dientes),

bricomanía (apretar los dientes), etcétera. Signos bien identificados por el dentista, por lo que todo paciente con dolor orofacial debe remitirse con el especialista.

Otras patologías que podemos encontrar independientes a la disfunción articular son: el bruxismo, que es la manifestación de la fricción entre los dientes generalmente en las

zonas donde contactan dientes contra dientes. La abrasión que es dada por la ingesta de alimentos que desgastan los dientes en forma continua o por un cepillado inadecuado,

ésta se puede presentar en los cuellos de los dientes o superficies de contacto (oclusales). La afracción dental es una patología en donde los dientes en su porción del cuello se

fracturan por las cargas excesivas de las fuerzas masticatorias. Las fracturas y micro fracturas del esmalte que siguen el eje longitudinal del diente o los ángulos de los mismos

pueden ser visibles en el caso de las fracturas y en el caso de las micro fracturas se observan en la exploración clínica del odontólogo cuando se proyecta luz a través del diente ya

sea por el espejo o con una linterna de exploración.

Otro trastorno no raro, pero curioso por sus manifestaciones clínicas, es la patología por dientes retenidos, que debido a un estímulo mecánico como la utilización de prótesis

mal diseñadas o sin estudio radiográfico previo, producen una erupción espontánea de los mismos, o en los casos más graves han demostrado que cerca del 2% de los abscesos

cerebrales son de etiología por retención dental y 5% por patología dental. La parestesia de alguna región de la cara o quistes de origen dental son consecuencias de la retención

dental, y en casos extremos las infecciones de cavidad oral vía arteria meníngea media pueden producir la muerte [xv] .

Otra patología común en pacientes geriátricos es la disfagia, si bien no se han determinado los índices de prevalencia, y los tratamientos no están establecidos. También es

responsabilidad del odontólogo evaluar la fase de afectación de la disfagia por pruebas muy sencillas y fáciles de aplicar incluso en pacientes hospitalizados, o una prueba escrita u

observacional para detectarla. Una opción de evaluación muy recomendable es la coordinación con los foniatras y la rehabilitación conjunta por el equipo interdisciplinario, con

reeducación de movimientos mandibulares y reeducación de la deglución.

Principios de tratamiento

Para brindar un tratamiento adecuado a los pacientes geriátricos debemos tomar en cuenta las condiciones del consultorio, que debe ser amplio y accesible para las sillas de

ruedas y otros aparatos como andaderas; las condiciones del piso y paredes deben estar acondicionadas, por ejemplo con barandales y materiales antiderrapantes, que son

ideales para evitar cualquier accidente a pacientes con problemas de marcha y balance. Se debe contar con aditamentos especiales para sillas de ruedas porque el sillón dental

puede ser doloroso para pacientes con problemas de cadera u osteoarticulares. A los pacientes con hipoacusia se les debe hablar con tono de voz fuerte y claro, darles

anotaciones con instrucciones claras y que no den pie a la menor duda. No recetar pastillas codificadas por colores en débiles visuales.

También hay que recordar que los estudios de gabinete y laboratorio son recursos cada vez más utilizados en el diagnóstico de diversos padecimientos en odontogeriatría,

debido a la característica diferencia clínica de los pacientes geriátricos con respecto al adulto joven.

Es importante considerar tratamientos preventivos: fluoruro tópico en raíces dentales; tratamiento parodontal conservador a base de profilaxis dental cada seis meses con

ultrasonido, barrido mecánico o microvibraciones; en casos de parodontitis grave se cuenta con membranas de carbono, titanio e hidroxiapatita artificial para lograr la recuperación

de tejidos óseos alrededor de los dientes. Los implantes dentales, principalmente posextracción, se usan como método preventivo para evitar la pérdida de soporte óseo en zonas

donde se han realizado extracciones, a pesar de que lo ideal es conservar todos los dientes. La conservación de las raíces de los dientes (ideal) y la colocación de implantes sirven

para soportar prótesis pues le darán mas apoyo a la prótesis (mayor retención), así como sensibilidad a la masticación (excepto los implantes), ya que hay que recordar que todos

los pacientes tendrán una mayor oportunidad de adaptarse mejor a una prótesis fija que a una removible.

Afortunadamente, gracias a este tipo de tratamientos, cada vez es mas difícil que se extraiga un diente, y ya la odontología exodóntica masiva y mutilante debe dar paso como

una necesidad urgente a la odontología conservadora. El uso de implantes puede ser recomendable en pacientes tratados por cirugía oncológica radical, logrando conjunción

estética y funcional incomparable en todos los casos; probablemente en un futuro los

Envejecimiento orofacial.txt

trasplantes dentales sean una buena opción, pero por el momento todavía se encuentran en

fase experimental y el único país que cuenta con un banco de dientes es Japón precisamente para su investigación.

La disfagia es tratada mediante programas largos de reeducación de movimientos mandibulares como en los pacientes con demencia (por ejemplo enfermedad de Alzheimer),

que han olvidado cómo masticar o tienen problemas de control mandibular.

Cuando existe ya una pérdida del proceso alveolar o zona primaria de soporte para prótesis totales, se tienen opciones para aumentar o compensar la pérdida del proceso

mediante cirugía de aumento de reborde alveolar, o colgajos deslizantes.

Con respecto a la caries radicular contamos con diversos materiales como ionómeros de vidrio, resinas, compómeros, que son compuestos a base de resina y partículas de

cuarzo como la porcelana dental y que son mejores a los tradicionales en estética y retención. La amalgama aunque en desuso en Europa, representa todavía una muy buena

opción debido a su biocompatibilidad característica, y que está ausente en las restauraciones estéticas.

También se deben tomar en cuenta las condiciones sistémicas del paciente para la programación de sus citas: los diabéticos se programaran en las primeras horas de

consulta ya que tienen su reserva de glucosa más elevada, a los cardiópatas mayor número de citas para reducir el estrés, tratamiento a base de clorhexidina en pacientes con

demencia (puede estabilizar la placa dentobacteriana incluso sin cepillado) y bajo o sedación ligera e incluso anestesia general xvi[xvi] controlada según exista agitación

psicomotriz y el tipo de procedimiento.

Si bien en el tratamiento de la hiposalivación se indican salivas artificiales, algunos equipos de investigación mexicanos utilizan con éxito las propiedades del nopal preparado

en infusión y que se agrega a los alimentos. Sin embargo, la Universidad Nacional Autónoma de México en el departamento de materiales dentales de la unidad de posgrado de la

Facultad de Odontología[xvii] [xvii] cuenta con saliva artificial de fabricación mexicana y de distribución gratuita, al igual que la Universidad Autónoma Metropolitana en el

departamento de farmacia molecular y productos estomatológicos[xviii] [xviii] , ya que la infusión de nopal no está bien estudiada para cumplir la función similar a la saliva artificial y

Envejecimiento orofacial.txt

no se conocen sus repercusiones médicas, beneficios y dosificaciones, por lo que esperamos que en un futuro se inicien investigaciones serias para aumentar su uso, o en su

defecto descartarla como tratamiento.

Conclusiones

Por todo esto debemos recordar que el tratamiento odontológico no es independiente del tratamiento médico y viceversa. Es indispensable que el trabajador de la salud

(médico, enfermera) de primer contacto haga exploración y valoración de cabeza, cuello y boca. En el mismo sentido, el odontólogo debe realizar una historia clínica médica

general.

La incorporación de pruebas diagnósticas en odontología vinculadas con medicina debe fortalecer la interacción del grupo interdisciplinario, no limitar sus actitudes y

respuestas hacia el paciente.

Los nuevos tratamientos en odontología permiten que los pacientes geriátricos conserven por más tiempo los dientes y con ello su función masticatoria.

Al interactuar como un verdadero equipo interdisciplinario y cumpliendo cada uno con su función, el beneficio del paciente se manifestará de inmediato en su estado de salud

general, eliminando barreras socio sanitarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

i[i] .- Mojon Philippe et al: Oral health and nutritional status En: Age and aging. 1999-28: 463-468

ii[iii] .- American Academy of periodontology: Periodontal disease as a potential risk factors for systemic disease, position paper En: Journal of periodontology. Julio 1998, 841-850.

iii[iii] .- Nakata Fukura Minouri: Masticatory function and its affects on general health. En: International Dental Journal. 1998: 48, 540-548.

iv[iv] .- Moore Keith L: Embriología clínica. Capitulo 10. 2da edición. Editorial Interamericana, México D.F. 159-190.

v[v] .- May Calvin S., Gardener Lindzney: Teoría psicoanalítica de la personalidad. En: Psicología. Paidós, México 1988. 105.

vi[vi] .- Gutiérrez Días-Cevallos Miguel: Curso de oclusión 1998. En: Apuntes Oclusión. México D. F, 1999.

Envejecimiento orofacial.txt

vii[vii] .- Ship Jonathan: The oral cavity. En: Hazard et al: Geriatria. Capitulo 42 . USA, 1998. 592-602.

viii[viii] .- Echeverria Garcia José Javier et al: Patología Oral. En: Manual de odontología, Editorial JGH Madrid, España, 1997. Tomo II, 250.

ix[ix] .- Op cit 7

x[x] .- Varios: Cambios estructurales y funcionales de la cavidad bucal. En: El paciente Geriátrico, Madrid, España, 1993. Tomo II, capítulo 5.

xi[xi] .- Kuc I.M. et al: Oral health and microflora in an institutionalized elderly population in Canada. En: International Dental Journal. 1999. 49: 33-40.

xii[xii] .- Op cit. 7

xiii[xiii] .- Echeverria Garcia Jose Javier et al: Patología Quirúrgica oral y maxilofacial. En: El manual de odontología. Editorial JGH Madrid España 1997, tomo III, 441.

xiv[xiv] .- Cailliet Rene: Síndromes dolorosos de cabeza y cara. En: _____ Editorial El Manual Moderno, México, 1995. 235

xv[xv] .- Op cit. 13.

xvi[xvi] .- Reyes R., Merchant R.: Odontogeriatría: parte integral del tratamiento en ancianos. Archivo Geriátrico, 1999. Año 2, 2(2): 53-56.

xvii[xvii] .- Conferencias de odontología. Diplomado en ciencias de la salud. Facultad de odontología UNAM. 2000.

xviii[xviii] .- Farmacia molecular de productos estomatológicos, protocolo de proyecto de investigación. UAM Xochimilco 1999.