

FILIAL DE CIENCIAS MÉDICAS
"ARLEY HERNÁNDEZ MOREIRA"
MORÓN

La influencia del tabaquismo en la enfermedad periodontal.
Smoking influence in the periodontal disease.

Arién Castro Monserrat A (1), Greter Pérez- Borroto Morera (2), Elizabeth López Espinosa (2), Yenly Pila Legón (3).

RESUMEN

Se realizó una revisión bibliográfica sobre el papel que ejerce el tabaquismo como factor de riesgo de las periodontopatías. El periodo de búsqueda de la información estuvo comprendido entre los meses de septiembre 2011 a enero 2012. Se destacó la influencia que ejerce esta práctica en el desarrollo y gravedad de la enfermedad periodontal, así como la relación del hábito de fumar con la gingivitis y la periodontitis. También se exploraron en esta revisión aspectos relacionados con el abandono del tabaquismo: las ventajas físicas, psicológicas, económicas inmediatas y a largo plazo que representa esta conducta, así como los procesos y los métodos que en la actualidad se explotan para su abandono. **Palabras clave:** TABAQUISMO/efectos adversos, ENFERMEDADES PERIODONTALES/etiología, CESE DEL USO DE TABACO.

1. Especialista de 1er Grado en Estomatología General Integral.
2. Estudiante de quinto año de la carrera de Estomatología.
3. Estudiante de tercer año de la carrera de Estomatología.

INTRODUCCIÓN

Los cambios de estilos de vida de la población actual han conllevado riesgos para la salud, que se han manifestado en un incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a hábitos y costumbres, que no producen la enfermedad de forma inmediata, sino a través del tiempo. El estomatólogo puede apreciar precozmente los efectos que producen los hábitos perjudiciales como el tabaquismo en la cavidad bucal, lo que lo sitúa en la primera línea de prevención cuando aún los efectos orgánicos son reversibles. De aquí la importancia de que el estomatólogo asuma el tratamiento del tabaquismo como parte de su accionar profesional. Se denomina tabaquismo al consumo habitual de hojas de *Nicotina tabacum*. Se considera este una toxicomanía que crea hábito y síntoma de abstinencia. A diferencia de otras drogadicciones, las consecuencias no solo afectan al fumador sino también a sus familiares, amigos y compañeros de trabajo, que se convierten en fumadores pasivos (1).

Hace 50 años la medicina conocía el daño que produce el tabaco, pero "su voz clamaba en el desierto" superada por la publicidad engañosa de las empresas tabacaleras. El tabaco ha sido considerado durante decenios como un producto de consumo habitual, con claras connotaciones sociales y culturales, sin conocimiento cierto de los efectos que produce su consumo en el organismo humano. Sin embargo, tras la multitud de estudios científicos que han demostrado la relación entre el tabaco y múltiples enfermedades perjudiciales para la salud del hombre, todavía en determinados círculos no se considera el tabaquismo como un hábito o costumbre no saludable. Recientes investigaciones han determinado una serie de características del fumador que lo catalogan como una persona que tiene una adicción a una sustancia, la nicotina, y al consumo de un producto, el cigarrillo. Es decir, el tabaquismo no solo constituye un factor de riesgo para otras enfermedades, sino que es una enfermedad en sí misma. Esto hace que los fumadores se transformen en pacientes, con un problema de salud importante y subsidiada, que requiere tratamiento (2-3).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) atribuye 4,9 millones de defunciones anuales a este hábito y se prevé que esta cifra aumente a más de 10 millones para el 2030. El pasado 31 de mayo de 2010, Día mundial sin fumar, la OMS expresó: "el tabaco mata en cualquiera de sus formas" (4-5). Un cigarro contiene cerca de 4 000 químicos, muchos de ellos venenosos en altas dosis. Algunos de los peores son: la nicotina, el arsénico, el metanol, el amonio, el cadmio, el monóxido de carbono, el formaldehído, el butano y el cianuro de hidrógeno. Cada vez que se inhala humo de un cigarro, pequeñas cantidades de estos químicos van hacia la sangre a través de los pulmones, viajan por todas las partes del cuerpo y deterioran la salud del individuo y de quienes lo rodean (6-8).

Las periodontopatías representan una de las afecciones más comunes del género humano en cualquiera de sus formas. Es un proceso inmunoinflamatorio que afecta los tejidos de protección e inserción de los dientes, y se observa más frecuentemente después de los 35 años de edad, donde aproximadamente 3 de cada 4 adultos se ven afectados, pero su comienzo puede ser en edades más tempranas (5,9).

Las enfermedades periodontales inflamatorias se incluyen dentro de las enfermedades crónicas multifactoriales, donde la capacidad reducida del huésped trae como resultado la aparición de alteraciones en el periodonto, que se expresan desde una discreta inflamación gingival hasta la pérdida de hueso de la cresta alveolar (9).

Las interacciones prolongadas de factores, muchas veces sutiles, quizás no sean rápidamente demostradas, pero sus funciones pueden ser razonablemente deducidas; de ahí se propone que el inicio de las enfermedades periodontales depende de la concurrencia de un grupo de factores personales que pueden no ser considerados dentro del contexto de la periodontitis, sin embargo, no gravitan sobre ella (9-11).

Cuba se sitúa a nivel mundial entre los 3 primeros países en el consumo per cápita de cigarrillos y tabaco. Ello demuestra que, a pesar de las acciones de educación para la salud que se realizan en todas las unidades del sistema nacional de salud, no siempre se cumplen los requisitos de calidad indispensables para modificar las actitudes y conductas de la población con respecto a la salud bucal (5,12).

La alta repercusión en la cavidad bucal que implica el hábito de fumar y el estrecho nexo entre el tabaquismo y la enfermedad periodontal, motivaron a realizar este trabajo, con el objetivo de profundizar en el tema, y enfatizar en la novedosa asociación que la literatura reconoce entre la enfermedad periodontal y esta adicción.

DESARROLLO

El tabaquismo se ha definido como la principal causa evitable de mortalidad, pues ocasiona más defunciones que el SIDA, el consumo del alcohol y los accidentes de tránsito. El hábito de fumar ha sido durante mucho tiempo asociado con una variedad de enfermedades bucales, incluidas las periodontales. Estudios realizados en las 2 últimas décadas han indicado que el hábito de fumar es probablemente un verdadero factor de riesgo para periodontitis. Los fumadores son más propensos a desarrollar enfermedades periodontales más severas y a la pérdida de dientes, que los no fumadores (1-3).

Los estudiosos del tema señalan que el tabaquismo es considerado un factor de riesgo frecuentemente asociado con el inicio y desarrollo de la enfermedad periodontal. Cada año, el tabaco es responsable de la muerte de 3,5 millones de personas o una muerte cada 9 segundos. Estas cifras continúan incrementándose, y a menos que se invierta este curso, para la década 2020-2030, el tabaco causará la muerte de 10 000 000 de personas al año, o sea, una muerte cada 3 segundos, 70 % de las cuales ocurrirán en países desarrollados (5,10-12).

Calsina y otros (4) citan estudios donde observaron mayor profundidad de bolsas y pérdida de inserción en los pacientes fumadores; plantean también la combinación de altos índices de placas asociados con el hábito de fumar; es junto a la edad uno de los factores que mejor predicen la pérdida dentaria. Por otra parte, los fumadores presentan peor respuesta al tratamiento periodontal y a los controles de mantenimiento.

Estudios realizados en 1994 plantean que el tabaco puede alterar el equilibrio microbiológico bucal, pues se incrementa el número de bacterias anaerobias. Además, por una serie de mecanismos

irritativos (roce), térmicos (calor) y químicos (liberación de hidrocarburos), el tabaco lesiona las células de la mucosa bucal y ocasiona diferentes alteraciones. También se expone que los pacientes fumadores presentan mayores índices de placa y cálculo, así como gingivitis, periodontitis y alteraciones en la cicatrización (7,12-13).

Leal, (13) Martínez-Canut, (14) Tonetti(15) y Gjermo (16) consideran que existe una asociación positiva entre la presencia de bolsas periodontales y el tabaquismo, así como una relación directa con el número de cigarrillos fumados.

En Cuba, la disminución de la mortalidad infantil y de las enfermedades transmisibles ha desplazado el nivel de mortalidad hacia las enfermedades crónicas. En estas últimas influyen factores de riesgo relacionados con el comportamiento y el modo de vida, como el hábito de fumar; pero esos factores son susceptibles de modificación y es ahí donde deben actuar los profesionales de la salud y aconsejar el cese del hábito de fumar, que debe ser una parte de la terapia periodontal y su prevención, un reto en todas las consultas estomatológicas. (6)

En muchos países el enfoque del tratamiento del tabaquismo es predominantemente curativo, cuando en realidad esta situación debe abordarse mediante programas que favorezcan salud sobre la base de que es un derecho de cada hombre (6-8).

Hace aproximadamente 50 años se adoptaba una posición unicista de la etiología de la enfermedad periodontal. La epidemiología se circunscribía al enfoque biológico en el estudio del individuo y el ambiente, y se les atribuía solo a las bacterias la responsabilidad de producir esta enfermedad. En la actualidad, la epidemiología tiene un nuevo enfoque en relación con el diagnóstico y pronóstico de la enfermedad periodontal y se han identificado los factores de riesgo que inciden en el desarrollo y progreso de esta (9).

El tabaquismo constituye uno de los factores de riesgo que se asocia más frecuentemente con el desarrollo de periodontopatías inflamatorias e influye de un modo relevante en el curso y pronóstico de la enfermedad periodontal. En el mundo existe una alta incidencia de personas fumadoras, que generalmente inician el hábito de fumar desde edades muy tempranas, especialmente en la adolescencia y la adultez temprana, en los cuales aparecen los efectos del tabaco con prontitud en las encías. Estudios recientes asocian el hábito de fumar con la enfermedad periodontal, y evidencian que las personas fumadoras tienen 2,7 veces más riesgo de enfermar que las no fumadoras (5,9).

La cavidad bucal se afecta en toda su extensión, y es ahí donde se produce el primer contacto con el tabaco, (13) que trae como resultado efectos negativos como halitosis, manchas extrínsecas de dientes y restauraciones, abrasión de superficies dentales, caries dental, estomatitis nicotínica, estados preneoplásicos y enfermedad periodontal (17-18).

Los fumadores, y en especial los que fuman grandes cantidades de cigarrillos, tienen la tendencia de padecer enfermedad periodontal por el efecto local de los productos derivados de la combustión, y el efecto general por los productos tóxicos del tabaco sobre el organismo (11). La morbilidad por enfermedad periodontal se incrementa con el aumento a la exposición del tabaco: a más cantidad de cigarros diarios y más tiempo fumando, más grave será la enfermedad periodontal (9).

Influencia nociva del tabaquismo en la fisiología bucal

El hábito de fumar está asociado también con una variedad de cambios perjudiciales en la cavidad bucal, afecta absolutamente a todos sus elementos, altera el microambiente de esta y a su vez lo predispone, para que se presenten afecciones como: lesiones premalignas, cáncer bucal, estomatitis nicotínica, melanoma del fumador, cicatrización retardada de las heridas, lengua vellosa, halitosis y periodontopatías (11-12,17).

Varios autores (18-19) muestran en sus estudios evidencias de que los fumadores sufren frecuentemente caries dental, incremento de la placa dentobacteriana y candidiasis bucal. También pueden producirse múltiples micronódulos blanquecinos localizados difusamente por el paladar, como consecuencia del efecto irritativo del humo sobre los tejidos, que dan lugar a la estomatitis del fumador.

El tabaquismo posee una acción sobre la producción de saliva, la cual se ve aumentada y favorece la mineralización de la placa bacteriana y por tanto, la formación de tártaro en el diente, por lo que los pacientes fumadores presentan mayores índices de placa y sarro.

Sustancias tóxicas del humo del tabaco

A partir de la combustión de la hoja del tabaco (se refiere al tabaco fumado) se generan una cantidad de sustancias tóxicas, la más importante de las cuales es la nicotina por ser la responsable de adicción al producto, pero además es extremadamente tóxica, por su similitud con la acetilcolina actúa en el sistema nervioso central. Su acción en los receptores colinérgicos de tipo nicotínico va a resultar en efectos farmacológicos dosis-dependientes en la transmisión ganglionar -Induce la liberación de adrenalina, noradrenalina y dopamina, lo cual provoca un incremento de la frecuencia cardiaca, de la presión arterial y una intensa vasoconstricción periférica con disminución de la temperatura cutánea. Otras sustancias como el monóxido de carbono, alquitrán, fenoles, la acroleína entre otros pueden tener efectos carcinogénicos e irritantes para células y tejidos (1-4).

El tabaquismo puede provocar:

- Disminución de la capacidad fagocitaria del polimorfo nuclear neutrófilo (PMN).
- Diferencias importantes en la capacidad quimiotáctica de los PMN.
- Cambios en la circulación sanguínea gingival.
- Alteraciones de las inmunoglobulinas salivares (17-20).

Relación del tabaquismo con la gingivitis

La gingivitis es una inflamación crónica de la encía localizada en los tejidos de protección del diente, esta afección está muy relacionada con una higiene bucal deficiente, numerosos estudios han demostrado que los pacientes fumadores presentan bajos niveles de higiene bucal, sin embargo, estudios posteriores demostraron que los fumadores presentaban un menor grado de inflamación gingival y sangramiento gingival que los no fumadores. El efecto del tabaquismo en la respuesta clínica de la gingivitis podría estar en función del grado de exposición al tabaco. El efecto supresor de las manifestaciones clínicas podría explicarse por el efecto vasoconstrictor de la nicotina y significa una reducción de la capacidad defensiva del huésped frente a la irritación gingival lo que a largo plazo conduciría a una mayor susceptibilidad y severidad de la enfermedad periodontal destructiva crónica (19-24).

Relación del tabaquismo y la periodontitis

La mayor parte de los estudios epidemiológicos muestran una mayor prevalencia y una mayor gravedad en individuos fumadores que en no fumadores. Los primeros estudios sobre la enfermedad no mostraban esta asociación, en 1958 Arno y cols. hallaron una correlación significativa entre el número de cigarrillos consumidos y el grado de pérdida ósea pero esa hipótesis no fue confirmada hasta 25 años después (19,23-26).

Estudios actuales donde se han controlado variables como niveles de placa, edad, niveles socioeconómicos, sexo han demostrado una mayor profundidad del sondeo y una mayor pérdida de inserción en fumadores que en no fumadores.

El tabaquismo pudiera ejercer estos efectos por los mecanismos siguientes:

- Efecto reductor de la vascularización gingival.
- Disminución funcional de los leucocitos polimorfonucleares
- Alteraciones del sistema inmunitario celular y humorar
- Déficit de vitamina C
- Incremento de la reabsorción ósea en los individuos fumadores, podría relacionarse con los cambios en el PH sanguíneo, la reducción del potencial oxido-reducción o al déficit de vitamina C.

A modo de conclusión se puede decir que de los estudios sobre el tabaquismo y la enfermedad periodontal se sabe que el tabaco es un evidente factor directo en la patogénesis de la enfermedad periodontal cuando se han estudiado y se han controlado otras variables como los niveles de placa y otros factores (11,23-26).

Probablemente el tabaquismo actúa en el periodonto a través de mecanismos locales y sistémicos y aunque en la actualidad no todos han sido explicados los que se resumen a continuación pudieran ser algunos:

1- La nicotina induce a una vasoconstricción periférica en la micro circulación gingival; en consecuencia reduce el aporte de oxígeno, células y sustancias relacionadas con la respuesta inflamatoria gingival. 2-El humo del tabaco, a través de sus componentes de la fase de partículas (nicotina) y de la fase gaseosa (acroleína, ácido cianhídrico y crotonaldehído), así como, de otras sustancias no identificadas produce una disminución de la inmunidad celular y humoral, y en especial en la propia actividad quimiotáctica y fagocítica de los PMN.

3-El humo del tabaco produce un descenso en el potencial de oxidación y reducción del ecosistema bucal, favorece el crecimiento de bacterias anaerobias en la microflora bucal y en la placa bacteriana. Estas modificaciones alteran el equilibrio normal entre los mecanismos de defensa del huésped y la capacidad destructiva de las bacterias, al favorecer el inicio y la progresión de la destrucción periodontal. Sin embargo, no existen diferencias significativas en las bacterias periodontopatogénicas entre fumadores y no fumadores.

4-La nicotina origina también trastornos en el metabolismo en la síntesis de colágeno, en la secreción proteica y en la reproducción de los fibroblastos, células esenciales en la respuesta al tratamiento periodontal. El consumo de tabaco incrementa, por tanto, el riesgo de recurrencia de la enfermedad periodontal (27-29).

Importancia del amparo normativo en la lucha contra el tabaquismo

La influencia del tabaquismo en el deterioro periodontal es independiente de la higiene bucal. Este factor de riesgo es capaz de perpetuar o agravar esta enfermedad. Es por esto que los profesionales de la salud pueden desempeñar un gran papel con el fin de disminuir la adquisición del hábito y promover su abandono, mediante consejos que manifiesten los riesgos asociados a su consumo. Estos riesgos proporcionan una base para realizar una prevención del tabaquismo, así como desarrollar programas antitabaco con posibles soluciones (36-39). Para luchar contra la epidemia del tabaquismo, es instrumento esencial una legislación eficaz, que traduzca el interés y la determinación de las instancias normativas y decisorias, además de proporcionar el impulso y apoyo que requiere un programa completo de lucha contra el tabaquismo.

En Cuba se lucha contra este mal hábito. En el año 2005 se puso en práctica la Resolución del Ministerio de Salud Pública 130/05 que consiste en la prohibición de fumar en las áreas de las instituciones pertenecientes a dicho Ministerio, independientemente del servicio que presten a la población. Si se quiere erradicar realmente todos los procesos patológicos derivados del tabaquismo, se debe luchar arduamente y a nivel mundial en una serie de frentes mediante las reacciones siguientes (40):

- La reconversión de los terrenos de cultivo, con el debido respeto a los intereses económicos de los agricultores locales.
- La prohibición absoluta de fumar en locales y vehículos públicos.
- La prohibición de toda propaganda, directa o indirecta que induzca dicho hábito.
- Proveer información objetiva y desdramatizada sobre los riesgos del tabaquismo, tanto para el fumador activo como para el pasivo.
- Favorecer la concienciación amplia sobre la gravedad de los riesgos del tabaquismo en embarazadas, niños y adolescentes.
- Crear conciencia en los no fumadores sobre sus derechos.
- Incrementar las ofertas de tratamientos de deshabituación de los grandes fumadores, mediante el chicle o el parche de nicotina, la acupuntura y la psicoterapia.
- Brindar educación sanitaria a los fumadores para que eviten el acto de fumar en público y que tiendan a reducir su consumo de tabaco y desechar el último tercio de sus cigarrillos.
- Proveer educación sanitaria a los escolares para que practiquen más deporte, hecho que los desviará del consumo de tabaco y otras drogas.
- Favorecer la concienciación de los médicos y los maestros para que asuman su papel como modelos sociales y contribuyan a la lucha contra el tabaquismo.

Importancia de los profesionales de la salud en la lucha contra el tabaquismo

Los profesionales de la salud y todos sus demás trabajadores, han de tener muy presente que la reducción del tabaquismo aportará grandes beneficios tanto en la esfera sanitaria —al disminuir la

mortalidad y la morbilidad—, como en la económica, al reducir el ausentismo laboral y las jubilaciones anticipadas por afecciones cardiorrespiratorias. También puede descender el número de incendios de todo tipo, en viviendas, locales públicos, industrias y bosques. Abandonar el hábito de fumar tiene ventajas físicas, psicológicas y económicas inmediatas y a largo plazo. A los pocos días del abandono pueden mejorar los sentidos del olfato y del gusto. Un año después se reduce de forma sustancial el riesgo de infarto de miocardio. Las mujeres que dejan de fumar antes de quedar embarazadas o durante el primer trimestre, eliminan el riesgo de dar a luz un neonato de bajo peso. Las ventajas para la salud del individuo que abandona el tabaco, superan los riesgos del aumento de 2,5 kg de peso que se produce por término medio o de cualquier efecto psicológico adverso que pueda ocurrir tras el abandono (40-42).

El proceso de abandono del tabaquismo

La mayoría de los fumadores desearían abandonar el hábito. El 80% lo han intentado durante su vida y el 30% lo dejaron por lo menos un día durante el año pasado. (20) La mayoría de estos intentos de abandono solo tienen un éxito temporal. El abandono del tabaquismo es un proceso dinámico, cíclico, que lleva superar una conducta adictiva. Los fumadores atraviesan una serie de etapas en sus intentos de abandono que incluye: pensar en dejarlo, decidir dejarlo, intentar dejarlo y mantener su condición de exfumadores. La mayoría de los que tienen éxito recaen y pasan cíclicamente por estas etapas 3 o 4 veces antes de lograr la abstinencia prolongada.

Más del 90 % de los exfumadores confirmados abandonaron el hábito sin ayuda formal. El abandono brusco es el método utilizado por más del 80% de los exfumadores que han tenido éxito. Sin embargo, los fumadores más adictos a la nicotina pueden contar con el beneficio de participar en un programa de abandono. Los programas organizados emplean diversos abordajes como: la autoayuda, el consejo y asesoramiento del médico, el uso de fármacos, la terapia de grupo, el entrenamiento conductista, la hipnosis y la acupuntura. Con estos métodos se comunican habitualmente tasas de abstinencia al año del 20 al 30%. Ensayos controlados de los fumadores sometidos a programas de abandono han mostrado tasas significativamente superiores de abandono, que los grupos controles sin ayuda formal (40).

Los programas más eficaces ofrecen múltiples modalidades de tratamiento, con la participación de médicos y personal sanitario no médico, quienes reafirman mensajes claros que instan al abandono del tabaquismo. Los médicos gozan de oportunidades únicas y de medios eficaces para promover el abandono del tabaco. El 70 % de los fumadores consultan a un médico por lo menos una vez al año. Algunas de estas consultas se producen cuando el paciente está sintomático. En este contexto los pacientes pueden ser especialmente receptivos a los mensajes de que abandonen el hábito y pueden mejorarse sustancialmente las tasas de abandono. Incluso mensajes breves por parte del médico de que se deje el tabaco pueden duplicar la tasa de abandonos espontáneos. El tratamiento de la adicción a la nicotina tiene una relación coste-eficacia tan alta, como la de tratar otros problemas médicos comunes, como la hipertensión y la hipercolesterolemia (40-41).

La adicción a la nicotina debe considerarse un problema médico crónico que requiere una implicación a largo plazo y técnicas para su tratamiento. El objetivo fundamental de cada consulta debería ser ayudar al fumador a acercarse un paso más al abandono. Las tres fases esenciales del tratamiento a cargo del médico son la valoración, la intervención y el seguimiento. Durante la fase de valoración se recogen datos sobre el estado de salud, la adicción a la nicotina, los intentos previos de abandono y el interés por el mismo. Si el paciente no desea dejar de fumar, el médico debe revisar los riesgos del tabaco, recomendar el abandono y posponer cualquier otra acción hasta la siguiente consulta. La mayoría de los pacientes están interesados en dejarlo y progresan hasta la fase de intervención. Se instruye a los fumadores acerca de las ventajas del abandono y del proceso cíclico del mismo. Se aconseja al fumador que elija una fecha para dejarlo y que corte radicalmente el hábito. Se elige un método de abandono y se pone en práctica (41-43).

Las probabilidades de éxito de cualquier método de abandono aumentan, cuando el médico responde a las preocupaciones de cada uno, como el aumento de peso y ayuda al fumador a elaborar estrategias prácticas para evitar la recaída. Puede ser útil la medición del monóxido de carbono espirado. La fase final es el seguimiento, esta implica evaluar los progresos, prestar apoyo y tratar la recaída. Esta última

no debe contemplarse como un fracaso, sino como parte del proceso cíclico que conduce al abandono. Las conversaciones del seguimiento pueden centrarse en métodos alternativos de abandono en la derivación a un especialista en terapia para dejar de fumar (41).

En la decisión del individuo de iniciar o abandonar el hábito tabáquico, desempeñan un papel crucial las fuerzas políticas, sociales y culturales. Por esta razón, el Sistema Nacional de Salud con todo su personal médico, deben encabezar y apoyar los esfuerzos (42) para que de forma intersectorial se logre el aumento de los impuestos sobre el tabaco, se suprima toda la publicidad y las actividades de promoción. Además, el personal de la salud debe resultar un ejemplo en el abandono de este hábito (43) y en la estimulación y búsqueda de alternativas para el dinero dedicado a este consumo (44).

CONCLUSIONES

El tabaco es la principal causa de muerte posible de prevenir en el mundo, por lo que resulta imprescindible hacer frente a esta epidemia mundial y se considera que todos los profesionales de la salud tienen un papel relevante en esta lucha en la prevención y el control del tabaquismo. Resulta determinante destacar la importancia que tienen médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud pública, y desde épocas muy tempranas los propios estudiantes de medicina y estomatología, como ejemplo ante sus pacientes y su población al constituir importantes fuentes de influencia para lograr cambios positivos en este sentido.

La enfermedad periodontal aumenta su prevalencia y gravedad ante la presencia del tabaquismo y que existe una mayor susceptibilidad de padecer otras afecciones en el organismo. Por estas razones debe ser considerado el tabaquismo un factor de riesgo de obligatorio control por los profesionales de la salud.

Aunque el tabaquismo ha sido asociado con la enfermedad periodontal desde hace más de 50 años, su identificación como responsable de la entidad corresponde a estudios recientes.

Los factores de riesgo para las enfermedades periodontales crónicas son varios y de difícil control, lo más importante es realizar exámenes periódicos a todos los pacientes, un tratamiento periodontal temprano y una apropiada educación para la salud que estimule el autocuidado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chapman S. El hábito de fumar ¿por qué se adquiere y se mantiene? Foro Mundial Salud. 1995; 16(1):1-10.
2. Gavilla González BC. Intervención educativa sobre el hábito de fumar en la adolescencia. Cárdenas. Año 2007. Rev Méd Electr [Internet]. 2009 [citado 2 Jun 2011]; 31(2): 21-29. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242009000200003
3. Narren CW, Riley L, Asma S, Criksen MP, Green L, Bleaton L, et al. Tabacco use by a surveillance report from the global youth tabaco survery proyect. Bull World Health Org. 2000; 48(7):875-9.
4. Achiong Estupiñán F, Morales Rigau JM, Dueñas Herrera A, Acebo Figueira F, Bermúdez González CL, Garrote Rodríguez I. Prevalencia y riesgo atribuible al tabaquismo. Matanzas: CPHE. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2006 [citado: 2 jun 2007]; 44(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/hie/vol44_1_06/hie01106.htm
5. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas sanitarias mundiales. Ginebra: ONU Print; 2005.
6. Center for Disease Control and Prevention. Office on Smoking and Heath. Global youth tobacco survey. Atlanta: CDC Publisher; 2007.
7. Proceedings from 3rd International Conference on Smokeless Tobacco [Internet]. Stockholm, Sweden; 2000 [citado 22 Sep 2002]. Disponible en: <http://www.max.com/STC/welcome.htm>
8. Al-Shammari KF, Moussa MA, Al-Ansari JM. Dental patient awareness of smoking effects on oral health: comparison of smokers and non-smokers. J Dent. 2006; 34:173-8.
9. Ramseier CA, Tønnesen P, Bornstein M, Palmer R. Tobacco use cessation and oral health management. Oral symposium at the International Association of Dental Research. London: Pan European Federation Meeting; 2006.
10. Organización Panamericana de la Salud. Tabaquismo y salud en la América. Informe de la Asamblea General. Washington: OPS; 1992.

11. Perera LR, Torres JF, del Valle A. Referencia bibliográfica del tabaquismo en la cavidad bucal. Historias, Lesiones y enfermedades. *Rev Dent Paciente*. 2001; 9(104):8-12.
12. Robert IG, Ludwin L. The role of system condition and disorders in the periodontal disease. *Periodontology*. 2008; (2):98-116.
13. Leal Dini E, Guimares LO. El tabaco y las periodontopatías. *Bol Saint Pan*. 1995; 119(4):299-304.
14. Martínez Canut P, Lorca A, Magan R. Smoking and periodontal diseases. *Ann Periodontal*. 1995; 66:559-67.
15. Tonetti MS, Pini-Prato G, Cortellini P. Effect of cigarette smoking and periodontal healing following GTR in infrabony defects. A preliminary retrospective study. *J Clin Periodontal*. 1995; 22:229-34.
16. Gjermo E. Prevención primaria y secundaria de las enfermedades periodontales. *Arch Odontoest*. 1995; 11(Suppl):129-34.
17. Brostrom L. Smoking and subgingival microflora in periodontal disease. *J Clin Periodontol*. 2001; 28:212-9.
18. Quinn SM, Zhang JB, Gunsolley JC, Schenkein HA, Tew JG. The influence of smoking and race on adult periodontitis and serum IgG2 levels. *J Periodontol*. 1998; 69(2):171-7.
19. Colmenares Molina P. Influencia de fumar en la periodontitis. *Univ Odontol*. 1998; 36: 13-21.
20. Marigio G. Nicotine effects on polymorphonuclear cell apoptosis and lipopolysaccharide-induced monocyte functions. A possible role in periodontal disease? *J Periodont Res*. 2001; 36:32-9.
21. Terrades M, Coulter WA, Clarke H, Mullally BH, Stevenson M. Patients' knowledge and views about the effects of smoking on their mouths and the involvement of their dentists in smoking cessation activities. *Br Dent J*. 2009; 207(22): 31-40.
22. Cosen JN, de Cosen RH, Harper I. Tabaquismo, problemas éticos 2002. Consenso sobre contaminación del aire y tabaquismo. *Rev Asoc Méd Argentina* [Internet]. 2002 [citado 22 Sep 2011]; 3: 21-22. Disponible en: <http://www.amamed.org.ar/publicacionesrevistas1.asp#id>
23. Walsh PM. Oral effects of smokeless tobacco. *J Can Dent Assoc*. 2000; 66:22-5.
24. Hodge MJ. Humoral immune response in early-onset periodontitis: Influence of smoking. *J Periodont Res*. 2001; 36:227-32.
25. Dentista y paciente. Editorial. *Bol Inf Cosma Unitec*. 2001; 9(104):8-12.
26. MacFarlane GD, Herzberg MC, Wolff LF, Hardie NA. Refractory periodontitis associated with abnormal polymorphonuclear leukocyte phagocytosis and cigarette smoking. *J Periodontol*. 1992; 63(11):908-13.
27. Streck E, Jörres RA, Huber RM, Bergner A. Effects of cigarette smoke extract and nicotine on bronchial tone and acetylcholine-induced airway contraction in mouse lung slices. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2010; 20(4):324-30.
28. Yahya SJ, Hammangabdo A, Omotara BA. Factors influencing the onset of cigarette smoking among adolescents in Konduga local government area. *Niger J Med*. 2010; 19(3):275-8.
29. Rezavandi K, Palmer RM, Odell EW, Scott DA, Wilson RF. Expression of ICAM-1 and E-selectin in gingival tissues of smokers. *Periodontology*. 2000; 10(3).
30. Pihlstrom BL. Valoración del riesgo periodontal, diagnóstico y planificación del tratamiento. *Periodontology*. 2000; (5):8-10.
31. Sayed M. Tobacco associated lesions of the oral cavity. *J Can Dent Assoc*. 2000; 3(2): 31-40.
32. Haffajje AD. Relationship of cigarette smoking to the subgingival microbiota. *J Clin Periodontal*. 2001; 28:377-88.
33. Pérez Ríos P, Pérez Carrillo ME, Becerril Ramírez A, Ocampo Ocampo A. Importancia de la prevención y detección de las lesiones bucales por uso de tabaco. *Rev Hospital General de México*. 2003; 12(1): 27-35.
34. Darby IB, Hodge PJ, Riggio MP, Kinane DF. Clinical and microbiological effect of scaling and root planing in smoker and non-smoker chronic and aggressive periodontitis patients. *J Clin Periodontol*. 2005; 32(2):200-6.
35. Labriola A, Needleman I, Moles DR. Systematic review of the effect of smoking on nonsurgical periodontal therapy. *Periodontol*. 2005; 37:124-37.
36. Traviesas Herrera EM. Tabaquismo, higiene bucal y periodontopatías inflamatorias crónicas en adultos del municipio Guanajay. *Rev Cubana Estomatol*. 2007; 45 (1): 16-23.

37. Traviesas Herrera EM. Prevalencia y gravedad de las periodontopatías en adultos jóvenes del municipio Artemisa en relación con la práctica del tabaquismo. Rev Cubana Estomatol 2007; 44(2): 27-34.
38. Traviesas Herrera EM. Tabaquismo e higiene bucal como factores de riesgo de periodontopatías inmunoinflamatorias crónicas en reclusos del centro penitenciario de Guanajay [Internet]. 2006 [citado 24 Jul 2007] [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/publicaciones/eelvfkelefkgowbzfj.php>
39. Organización Panamericana de la Salud. Prevención y cesación del tabaquismo. Proyecto intergerencial, tabaco y salud en Latinoamérica. Washington: OPS Print; 1991.
40. Roemer R. Acción legislativa contra la epidemia mundial de tabaquismo. Ginebra: OMS; 2005.
41. Armas Padrino I. Profesionales de la salud contra el tabaco [Internet]. 2005 [citado: 18 abr 2006] [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/desastres>
42. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa para la prevención y el control del tabaquismo en Cuba [Internet]. La Habana: MINSAP; 2006 [citado 2 Jun 2007] [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://aps.sld.cu/bvs/materiales/programa/otros/ppct.pdf>
43. Berdasquera Corcho D. Hábito de fumar en trabajadores de la salud después de una estrategia de intervención. Rev Cubana Med Gen Integr. 2005; 21:3-4.
44. Varona Pérez P. Uso alternativo del dinero dedicado a fumar y valoración del riesgo de exposición al humo del tabaco ambiental. Bol Electr Hig Epidemiol. 2005; 3(2): 21-31.