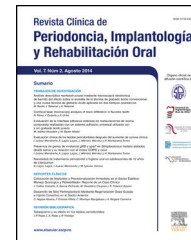




Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral

www.elsevier.es/piro



EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES EN AMÉRICA LATINA

Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud



Paola Carvajal

Especialista en Periodoncia, Magister en Salud Pública, Departamento de Odontología Conservadora, Facultad de Odontología, Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile

Recibido el 14 de junio de 2016; aceptado el 10 de julio de 2016

Disponible en Internet el 28 de julio de 2016

PALABRAS CLAVE

Enfermedad periodontal;
Salud pública;
Atención primaria de salud

Resumen Durante el último tiempo existe consenso en que el abordaje de las enfermedades periodontales debe ir acompañado de un enfoque en la salud pública, dado que se reconoce que tanto la gingivitis como la periodontitis son un importante problema de salud pública a nivel global por su alta prevalencia, por ocasionar daños evidentes en las personas, por el alto costo de tratamiento y por ser susceptibles de ser prevenidas. Chile no se escapa de esta realidad, a pesar de no existir evidencia de estudios representativos de prevalencia de periodontitis. Sin embargo, en base a los reportes existentes, sí podemos establecer que los niños presentan una alta frecuencia de gingivitis que aumenta con la edad, y la población en general presenta un alto componente inflamatorio en las encías. En los adolescentes ya existe evidencia de destrucción de tejidos periodontales, medida mediante la pérdida del nivel de inserción clínico, y esta destrucción aumenta de forma considerable en la población adulta y adulta mayor, siendo responsable en gran medida de la pérdida de dientes. Sus principales indicadores de riesgo son la edad, el género, el nivel de escolaridad, el nivel socioeconómico, el acceso a la salud y el tabaquismo. Por la relación existente con enfermedades crónicas no transmisibles y por compartir factores de riesgo comunes con ellas, y dado que a pesar de los esfuerzos del abordaje individual existe aún una alta prevalencia de estas enfermedades, el abordaje debería enfocarse hacia el fortalecimiento del nivel primario de salud, trabajo interdisciplinario e intersectorial, promoviendo estilos de vida saludables, hábitos de higiene oral, consejería antitabáquica y dietética, y detección precoz de la enfermedad.

© 2016 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Correo electrónico: pcarvajal@odontologia.uchile.cl

<http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.001>

0718-5391/© 2016 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Periodontal disease;
Public health;
Primary health care

Periodontal disease as a Public Health problem: The challenge for Primary Health Care

Abstract Over the last few years there has been a consensus that the approach of periodontal diseases should be accompanied by a focus on public health, since it is recognised that both gingivitis and periodontitis are major public health problems due to their high prevalence, the obvious damage caused to people, the high cost of treatment, and being preventable. Despite the absence of evidence of representative studies of prevalence of periodontitis, Chile does not escape this reality. However based on existing reports, it can be established that children have a high frequency of gingivitis that increases with age, and the general population has a high inflammatory component in their gums. Meanwhile, in adolescents there is already evidence of destruction of periodontal tissues, measured by loss of clinical attachment level, and this destruction increases significantly in adults and the elderly, and is largely responsible for the loss of teeth in the population. Its main risk indicators include age, gender, education level, socioeconomic status, access to health, and smoking. There is a relationship with chronic non-communicable diseases, and share common risk factors with these. Despite the efforts of the individual approach, there is still a high prevalence of these diseases, suggesting that the approach should be focused more towards strengthening at primary health care level. This should include interdisciplinary and between-speciality tasks, promoting healthy lifestyles, oral hygiene habits, tobacco and dietary counselling, and early detection of disease.

© 2016 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Sin duda en la última década ha aumentado la evidencia que considera las enfermedades periodontales como un problema de salud pública a nivel mundial y del cual los sistemas de salud deben hacerse cargo^{1,2}.

La salud pública se define como «la ciencia y el arte de prevenir las enfermedades, prolongar la vida y promover la salud a través de los esfuerzos organizados y decisiones informadas de la sociedad, las organizaciones públicas y privadas, las comunidades y los individuos»³. Para distinguir entre un problema de salud y de «salud pública» se debe reconocer que si un problema existe, la solución no se deriva simplemente a través de acciones individuales —por ejemplo, asistir a una cita con el odontólogo—, sino por las de la sociedad en su conjunto⁴. En efecto, se han sugerido una serie de criterios que son necesarios para ayudar a establecer si el problema que se considera es, de hecho, un problema de salud pública. Estos criterios incluyen la distribución y extensión de la condición, es decir, debe ser prevalente o estar ampliamente distribuida en la población (o, si es poco común, debe ser grave); causar graves consecuencias en términos de impacto social, psicológico y económico en las personas, las comunidades y los servicios de salud (por ejemplo, la medida en que la enfermedad causa dolor, malestar y afecta a las funciones tales como comer, hablar, dormir y las interacciones sociales que causan vergüenza); sus costes para la comunidad y para los individuos deben ser grandes, incluyendo el costo financiero del tratamiento, el ausentismo escolar o laboral y la pérdida de ingresos que, a su vez, puede conducir a impactos en la comunidad en general por los gastos que deben asumir los

servicios de salud para el tratamiento de la condición; y por último, y lo más importante, que la condición sea prevenible y que existan métodos eficaces disponibles para prevenir, aliviar o curar la enfermedad³.

Enfermedades periodontales como un problema de salud pública

Las enfermedades periodontales son condiciones inflamatorias crónicas que afectan a los tejidos de soporte y protección del diente. En términos generales, y de mayor importancia para la comunidad global, estas incluyen la gingivitis inducida por placa bacteriana y la periodontitis crónica⁵. Claramente la periodontitis es más significativa debido a que puede causar la pérdida de dientes⁶; sin embargo, toda periodontitis se inicia con la presencia inicial de una gingivitis, y esta puede ser reversible con las medidas de prevención y tratamiento adecuadas⁷.

La periodontitis es la enfermedad crónica inflamatoria más común que se observa en humanos, y afecta a casi la mitad de los adultos en el Reino Unido y en Estados Unidos y al 60% de los mayores de 65 años^{8,9}. Es un importante problema de salud pública, causando pérdida de dientes, discapacidad, disfunción masticatoria y estado nutricional deficiente. Asimismo, las manifestaciones de la periodontitis —sangrado, halitosis, recesión gingival y pérdida de dientes— pueden tener un impacto más allá del individuo que las padece. La periodontitis también compromete el habla, reduce la calidad de la vida¹ y es una carga creciente para la economía¹⁰. Además, algunos estudios han asociado las enfermedades periodontales con

varias condiciones y enfermedades sistémicas, tales como diabetes, VIH, aterosclerosis, enfermedad cardiovascular, artritis reumatoide, efectos adversos en el embarazo, obesidad y síndrome metabólico¹⁰. Dado el estado actual del conocimiento de los factores de riesgo implicados en la etiopatogénesis de la enfermedad (tabaquismo, alcohol, dieta insuficiente, falta de ejercicio, estrés), existe información suficiente para permitir el control con métodos eficaces de las formas más comunes de la enfermedad¹¹. En resumen, en base a los criterios previamente definidos, podemos decir que las enfermedades periodontales son muy prevalentes, tienden a afectar considerablemente a los individuos y a la sociedad, su tratamiento es costoso y son, en su gran mayoría, prevenibles, existiendo métodos eficaces para controlarlas.

La problemática definición de caso

El criterio usado para definir gingivitis o periodontitis debiera ser inequívoco y reproducible por cualquier examinador, tal que el mismo diagnóstico se logre por otros examinadores bajo las mismas condiciones; por lo tanto, es necesario consensuar una definición de caso para el avance en la investigación epidemiológica. La ausencia de un consenso sobre cuál es la mejor forma de incorporar las variables (inflamación, profundidad al sondaje [PS], nivel de inserción clínico [NIC]) a una definición continúa haciendo ruido en la investigación clínica y epidemiológica.

Diferentes índices se han utilizado para determinar la presencia de inflamación gingival y su severidad en niños y adultos. El índice gingival (IG) de Löe y Silness y el índice periodontal de la comunidad (CPI) se han usado para determinar la presencia o ausencia de sangrado en el margen gingival, así como el índice de sangrado al sondaje en adultos¹².

Las medidas más usadas en estudios epidemiológicos para periodontitis son el NIC y la PS. Aunque el NIC es una medida del pasado acumulado de la enfermedad en un sitio periodontal más que la presencia actual de ella, este permaneció como un estándar para medir periodontitis, ya que utiliza un punto de referencia fijo y no el margen gingival que está sujeto a alteraciones con los cambios en el estado inflamatorio. La Organización Mundial de la Salud (OMS), por otro lado, con el propósito de fomentar el uso de instrumentos y métodos estándares que permitan la comparación de datos a lo largo del tiempo y entre países, propuso el índice de necesidad de tratamiento de la comunidad (CPITN), basado en la PS¹³. A pesar de ser ampliamente usado en estudios epidemiológicos para estimar la prevalencia a través del mundo, ha sido cuestionado por usar solo dientes índices, por no describir las características de la enfermedad, por identificar únicamente las necesidades de tratamiento periodontal y por subestimar o sobreestimar la prevalencia de la enfermedad^{14,15}. En el año 2013 la OMS propuso modificaciones y recomendó que se valorase el sangrado gingival y la PS con el CPI en todos los dientes (CPI modificado) y la pérdida de inserción en dientes índices¹⁶.

Es importante reconocer que la periodontitis no se refleja mediante una sola variable. Mientras que la experiencia pasada de periodontitis se refleja por la pérdida de inserción, la valoración de la presencia de la enfermedad

requiere medidas adicionales del estado inflamatorio (sangrado) y/o PS. Es evidente que en la literatura periodontal hay una falta de uniformidad en la definición de periodontitis usada en estudios epidemiológicos, como también en las metodologías usadas para obtener la información. Las implicaciones de esto es que los hallazgos de los estudios no son realmente interpretables o comparables¹⁷. La definición de caso desarrollada por el grupo del Centro para Control y Prevención de Enfermedades y la Academia Americana de Periodoncia, para la vigilancia de periodontitis¹⁸, en la actualidad es ampliamente aceptada y recomendada para estudios de prevalencia¹⁹.

Prevalencia de enfermedades periodontales en Chile

Prevalencia de gingivitis

Los estudios realizados por el Ministerio de Salud (MINSAL) entre los años 2007 y 2009 reportan una prevalencia de gingivitis del 32,6 y del 45% en los niños que asisten a educación preescolar en la zona norte y centro del país de 2 y 4 años, respectivamente, y esta prevalencia aumenta al 55,1 y al 66,9%, a nivel nacional, a la edad de 6 y 12 años, respectivamente, siendo más prevalente esta condición en el nivel socioeconómico bajo y en los sectores rurales, mostrando gradientes de desigualdad en salud²⁰.

Prevalencia de periodontitis

En Chile hay pocos estudios con muestras representativas publicados que valoren la condición periodontal, y presentan las mismas limitaciones metodológicas descritas en la literatura internacional. Sin embargo, demuestran que existe una condición periodontal desfavorable en la población, y que ya en la adolescencia se encuentran signos de destrucción periodontal, pudiendo ser una de las causas de la población adulta desdentada. En estudio realizado en la provincia de Santiago, Región Metropolitana, en jóvenes entre 12 y 21 años, con registro parcial en dientes índices y utilizando el NIC para evaluar la prevalencia del daño en los tejidos de soporte del diente, se reportó que el 69,2% de los adolescentes ya presentan un daño incipiente en al menos un diente (NIC ≥ 1 mm), mientras que el 4,5% presentaron un daño marcado (NIC ≥ 3 mm)²¹. La prevalencia de este daño periodontal aumenta con la edad, en el género femenino y en presencia de tabaquismo; además, se distribuye en una gradiente social, con mayor daño en los grupos menos favorecidos socialmente, con una importante influencia de los ingresos de la familia y de la educación de los padres²². En estudio realizado en adolescentes de ciudades de Latinoamérica, con un protocolo de registro total se reportó una prevalencia de NIC ≥ 3 mm en al menos un sitio periodontal del 32,6%, y de PS ≥ 4 mm del 59,3%. Los adolescentes pertenecientes a la ciudad de Santiago de Chile mostraron 9,4 veces mayor probabilidad de presentar NIC ≥ 3 mm en al menos un diente tomando como referencia a los adolescentes de Mendoza, Argentina, en un modelo multivariado ajustado por variables sociodemográficas e indicadores de riesgo²³.

Hace 18 años, un estudio que utilizó el CPITN en la ciudad de Santiago reportó que el 90,9% de los adultos entre 35-44 años presentaron $PS > 3,5$ mm y el 100% de los adultos entre 65-74 años, determinando que la necesidad de mayor valoración y tratamiento periodontal complejo de esta población era alta (40,7 y 71,4% para adultos y adultos mayores, respectivamente), asociada al género masculino, a la edad y al nivel socioeconómico²⁴. Un reciente estudio que determinó el grado de inflamación gingival en una muestra representativa de adultos de 18 y más años de la comuna de Santiago muestra que el 99,1% de los individuos presentan un promedio de $IG \geq 0,5$ y el 80,2% de ellos presentaron $\geq 50\%$ de sus sitios periodontales con presencia de sangrado a la exploración²⁵. Por lo menos desde el punto de vista de la necesidad de controlar el estado inflamatorio en esta población, la necesidad de tratamiento periodontal sigue siendo alta.

El primer estudio nacional de salud bucal, que se realizó en 2007 en adultos chilenos para evaluar a través de un examen de boca completa la condición periodontal en los adultos de 35 a 44 años y adultos mayores, de 65 a 74 años, muestra que en los adultos se encuentra un gran daño de las estructuras de soporte del diente. La presencia de $NIC \geq 4$ mm en al menos un diente afecta al 93,4% de los adultos y al 97,5% de los adultos mayores, y la presencia de $NIC \geq 6$ mm afecta al 58,3% de los adultos y al 81,4% del grupo de 65 a 74 años. Los principales indicadores asociados a la presencia de esta condición fueron el nivel de escolaridad, la presencia del hábito tabáquico y el género masculino. Si bien es cierto no podemos establecer que todos los adultos con pérdida del NIC presentaban periodontitis, sí existe la probabilidad que la causa de esta pérdida haya sido la presencia de esta enfermedad en algún momento de la vida. Por otro lado, esta población presentaba un alto componente inflamatorio, teniendo en promedio un índice de sangrado al sondaje del 50,4% a los 35-44 años y del 55,6% entre los 65 y 74 años. Además, este estudio reveló el alto grado de desdentados totales de la población adulta mayor, mostrando que uno de cada 5 no tiene dientes. Entre los dentados, en promedio la pérdida de dientes fue de 7 y de 16 dientes perdidos para los adultos y adultos mayores, respectivamente²⁶. En un análisis secundario de esta base de datos se muestran marcadas diferencias en la prevalencia de periodontitis en Chile para ambos grupos de edades al aplicar diferentes definiciones de caso examinadas²⁷. A medida que aumenta lo estricto de los criterios que contiene la definición, la prevalencia disminuye. Es así que la definición de caso que solo considera el NIC para su construcción con un umbral de 3 mm en al menos 2 dientes no adyacentes es la que detecta mayor cantidad de individuos positivos para adultos y adultos mayores (98,3 y 95,7%, respectivamente), lo que concuerda con lo que declaran sus autores Tonetti y Claffey al recomendar esta definición de caso como una definición sensible²⁸. Sin embargo, al usar solo el NIC, que determina evidencia histórica del daño, no necesariamente está detectando a quienes presentan la enfermedad en el momento del examen clínico. Por otro lado, la definición que detectó una menor frecuencia en cada grupo de edad (25,9 y 39,8% para adultos y adultos mayores, respectivamente) fue la definición de caso que aumenta el umbral del NIC requerido a 6 mm en 2 sitios interproximales y además considera la presencia de PS de al

menos 5 mm en al menos un sitio periodontal interproximal. En efecto, esta definición de caso es propuesta por Page y Eke para detectar a individuos con periodontitis severa¹⁸. Las prevalencias encontradas en este estudio para ambos grupos de edad, independientemente de la definición usada, son mayores a las reportadas en otras poblaciones.

En adultos mayores de la región del Maule se determinó que el 100% requerían tratamiento periodontal de algún grado ($CPI > 0$) y el 30,1% presentaron $PS \geq 3,5$ mm, relacionado negativamente con la ruralidad y el nivel socioeconómico²⁹.

Las enfermedades bucales afectan la calidad de vida, especialmente su relación con las funciones de masticar, hablar, autoestima y limitación en las relaciones interpersonales. La Encuesta de Calidad de Vida y Salud 2006 determinó que un 37% de la población considera que su salud bucal —es decir, el estado de sus dientes y encías— afecta su calidad de vida siempre o casi siempre. Un análisis secundario de los datos aportados por la Primera Encuesta Nacional del 2003 demuestra una marcada desigualdad en estos aspectos de la calidad de vida, según nivel de educación y nivel socioeconómico³⁰. En el estudio de preferencias sociales para la definición de Garantías Explícitas en Salud se señala que la salud bucal es importante porque afecta el funcionamiento social y limita a las personas en su desempeño público³¹.

Lo anteriormente descrito para la realidad nacional deja en evidencia que las enfermedades periodontales para nuestra población también cumplen con los criterios para ser denominadas un problema de salud pública, y que el gasto que se requiere para tratar una de sus consecuencias, como la pérdida de dientes, es elevado. Por lo tanto, sigue siendo de urgencia abordar este problema de manera interdisciplinaria, intersectorial y con fuerte enfoque en lo promocional y preventivo.

Desafíos del nivel primario de atención

El MINSAL reconoció que los grupos más importantes en términos de costo-efectividad son las embarazadas y los niños menores de 7 años, y en términos de equidad, los grupos más vulnerables son las personas de nivel socioeconómico bajo, de comunas rurales y con un bajo nivel educacional³².

El modelo de atención vigente en el Sistema de Salud chileno es el Modelo de Atención Integral de Salud, donde se establecen los principios que orientan el quehacer de los equipos de salud en la red asistencial, desde la anticipación al daño hasta la rehabilitación. Su énfasis radica en la promoción de estilos de vida saludables; en fomentar la acción intersectorial y fortalecer la responsabilidad familiar y comunitaria, a fin de mejorar las condiciones de salud³³. Recogiendo los elementos que sustentan este modelo, el enfoque de equidad y determinantes sociales aplicado al programa de salud bucal y la evidencia científica, el MINSAL plantea el «Modelo de intervención promocional y preventivo en salud bucal». Sus estrategias para la promoción de la salud bucal y la prevención de enfermedades bucales se enfocan en los ámbitos de acción en educación y en salud con enfoque familiar y comunitario, que se interrelacionan entre sí³². Una de las estrategias del ámbito de acción en salud plantea promover el cuidado de la salud

bucal desde la gestación, ya que existe evidencia de que la promoción de salud oral temprana desde el embarazo puede causar una mejora sostenida y de largo plazo de la salud bucal de los niños³⁴. Existe la necesidad de alejarse de la vía de abordaje de la gestión de las enfermedades bucodentales y abrazar los conceptos de atención primaria, que comienza en el período perinatal, al abordar de manera más amplia los determinantes sociales de la salud³⁵. Es por lo tanto desde este momento y de manera transversal donde el equipo de salud del nivel primario de atención tiene el desafío de realizar el abordaje de las enfermedades periodontales con un enfoque en la salud pública desde tempranas edades, entendiendo que hay factores de riesgo comunes entre las enfermedades crónicas y las enfermedades orales; en efecto, la evidencia avala la asociación entre la periodontitis y algunas importantes enfermedades crónicas no transmisibles. De esta manera, poner el foco sobre el control de la enfermedad periodontal en el nivel primario de atención podría potencialmente reducir las tasas de enfermedad cardiovascular y diabetes, reduciendo el gasto asociado a estos problemas de salud en su conjunto^{1-3,36}.

Otras acciones y desafíos necesarios de llevar a cabo con el propósito de fortalecer las competencias de los equipos de salud y mejorar la entrega de prestaciones de salud a la población son: 1) capacitar a los profesionales de la salud sobre la relación entre enfermedades periodontales y enfermedades crónicas no transmisibles y a los odontólogos para integrarse al modelo de salud familiar, con el propósito de entregar componentes educativos desde tempranas edades; 2) promocionar los beneficios de los programas de salud garantizados; 3) reorientar los servicios hacia la promoción de la salud; 4) capacitación, implementación y fiscalización del cumplimiento de la normativa y guía de práctica clínica^{37,38} vigentes sobre prevención y tratamiento de las enfermedades periodontales, reforzando el nivel primario de atención para aumentar su nivel de resolución; 5) fomentar la investigación de evaluación de

programas de salud y políticas públicas; 6) el sector salud debe hacerse cargo y tener articulación con sectores donde tenga coherencia entregar el mensaje promocional; los niños podrían ser promotores de cambios, y 7) el establecimiento de un programa de vigilancia para supervisar las tendencias de la enfermedad periodontal en la población e identificar los grupos de alto riesgo para orientar los programas de intervención. Por último, es una estrategia útil la coordinación de esfuerzos con grupos que están activos en la reducción de otros factores de riesgo, como el tabaquismo, la diabetes y la obesidad^{1,36,39}.

La definición de periodontitis usada clínicamente sugiere que debiera ser: presencia de saco patológico ≥ 4 mm en conjunto con pérdida de inserción⁴⁰, no tomando en cuenta el número de sitios periodontales afectados ni tampoco un umbral de pérdida de inserción; sin embargo, a pesar de ser usada ampliamente por los clínicos, no se encuentra en estudios de prevalencia o evaluación de factores de riesgo. Si bien es necesario contar con una definición de caso para estudios epidemiológicos, quizás es válido que pueda ser diferente a la definición que oriente el diagnóstico periodontal y al tratamiento clínico, también lo es contar con una herramienta de fácil uso que permita realizar un tamizaje de los individuos en la práctica clínica privada y/o en los servicios públicos para determinar las necesidades de tratamiento del paciente, poder estimar la necesidad de servicios de atención primaria o especializada y determinar las necesidades de recursos. La OMS ha propuesto examinar todos los dientes usando solo la PS (CPI modificado)¹⁶. Este es un examen que no tiene fines diagnósticos, sino que es una primera aproximación para clasificar a los pacientes adultos con mayor probabilidad de tener periodontitis, valorando cada sextante con el peor índice encontrado. Se le ha denominado de diversos modos: *Periodontal Screening and Recording (PSR)*, *Basic Periodontal Examination (BPE)* o *Examen Periodontal Básico (EPB)*^{37,41,42}. Es ampliamente recomendado por la Asociación Dental Americana, la

Tabla 1 Códigos del examen periodontal básico y recomendaciones para la evaluación periodontal en atención primaria

Código	Criterio	Recomendaciones
0	PS < 3,5 mm, no hay cálculo dental u obturaciones desbordantes, sin sangrado tras el sondaje	Reforzar las medidas de promoción y prevención y controlar factores de riesgo
1	PS < 3,5 mm, no hay cálculo u obturaciones desbordantes pero aparece sangrado tras el sondaje	Las del código 0 más instrucción de higiene oral
2	PS < 3,5 mm, se aprecia cálculo dental u otros factores de retención de placa como obturaciones desbordantes	Las del código 1 más eliminación de los factores retentivos de placa incluyendo cálculo supra y subgingival
3	PS 3,5-5,5 mm	Si el diagnóstico posterior determina periodontitis, realizar las del código 2 más pulido y alisado radicular
4	PS > 5,5 mm	Necesidad de mayor valoración periodontal, derivar a especialista
*	Existe compromiso de furca	Necesidad de mayor valoración periodontal, derivar a especialista

PS: profundidad al sondaje.

Nota: tanto el número como el * se deben registrar si se detecta una furca; así, un sextante podría ser 3 * (indicando, por ejemplo, un probable saco periodontal menor de 6 mm y además compromiso de la furca en el sextante). La puntuación más alta se registra para cada sextante.

Adaptado de BSP⁴³ y Preshaw⁵.

Sociedad Británica de Periodoncia⁴³, la Sociedad Española de Periodoncia y el MINSAL de Chile³⁸. En la población menor de 18 años se ha propuesto una modificación de este índice, examinando solo dientes índices⁴⁴. El EPB debiera ser aplicado por todo odontólogo(a) a toda persona que accede a un examen de salud oral para determinar la necesidad de mayor valoración o si su problema de salud periodontal detectado puede ser resuelto en el nivel primario de atención, como se expone en la [tabla 1](#).

El actual patrón de la enfermedad periodontal refleja distintos perfiles de riesgo relacionados con las condiciones de vida, factores ambientales, del comportamiento y sistemas de salud y la implementación de programas preventivos⁴⁵. Por lo tanto, es urgente que se refuercen los programas existentes o se diseñen programas de salud pública para enfrentar el cuidado periodontal, con énfasis en los determinantes sociales tendientes a promover y prevenir el inicio y la progresión de esta enfermedad, considerando la alta carga de la enfermedad en nuestra población, siendo una estrategia el control de los factores de riesgo que son comunes a las enfermedades crónicas, como el tabaco, la dieta, el estrés, el consumo de alcohol y los estilos de vida, entre otros, y reforzar las medidas tendientes a fortalecer los hábitos de higiene oral para disminuir el alto componente inflamatorio de la expresión clínica presente en ellos que los mantiene en un estado de riesgo de progresión de la enfermedad y, por ende, riesgo de pérdida de dientes y de calidad de vida. El sueño debiera ser hacer una transición hacia una meta de población sana, con fortalecimiento de la entrega del componente promocional preventivo dentro de otros agentes de salud.

Conflicto de intereses

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Thomson WM, Sheiham A, Spencer AJ. Sociobehavioral aspects of periodontal disease. *Periodontol 2000*. 2012;60:54-63.
- Jürgensen N, Petersen PE, Ogawa H, Matsumoto S. Translating science into action: Periodontal health through public health approaches. *Periodontol 2000*. 2012;60:173-87.
- Batchelor P. Is periodontal disease a public health problem? *Br Dent J*. 2014;217:405-9.
- Rothstein MA. Rethinking the meaning of public health. *J Law Med Ethics*. 2002;30:144-9.
- Preshaw PM. Detection and diagnosis of periodontal conditions amenable to prevention. *BMC Oral Health*. 2015;15 Suppl 1:S5.
- Flemmig TF. Periodontitis. *Ann Periodontol*. 1999;4:32-8.
- Burt B, Research. Science and Therapy Committee of the American Academy of Periodontology. Position paper: Epidemiology of periodontal diseases. *J Periodontol*. 2005;76:1406-19.
- White DA, Tsakos G, Pitts NB, Fuller E, Douglas GVA, Murray JJ, et al. Adult Dental Health Survey 2009: Common oral health conditions and their impact on the population. *Br Dent J*. 2012;213:567-72.
- Eke PI, Dye BA, Wei L, Thornton-Evans GO, Genco RJ, CDC Periodontal Disease Surveillance workgroup. Prevalence of periodontitis in adults in the United States: 2009 and 2010. *J Dent Res*. 2012;91:914-20.
- Chapple ILC. Time to take periodontitis seriously. *BMJ*. 2014;348:g2645.
- Dumitrescu AL. Editorial: Periodontal Disease — A Public Health Problem. *Front Public Health* [Internet]. 2016 Jan 8;3 [consultado 8 Jun 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4705816/>.
- Beltrán-Aguilar ED, Eke PI, Thornton-Evans G, Petersen PE. Recording and surveillance systems for periodontal diseases. *Periodontol 2000*. 2012;60:40-53.
- Organización Mundial de la Salud. Encuestas de Salud Bucodental. Métodos Básicos. Cuarta edición Ginebra; 1997.
- Gjerme P, Rösing CK, Susin C, Oppermann R. Periodontal diseases in Central and South America. *Periodontol 2000*. 2002;29:70-8.
- Bassani DG, da Silva CM, Oppermann RV. Validity of the 'Community Periodontal Index of Treatment Needs' (CPITN) for population periodontitis screening. *Cad Saúde Pública*. 2006;22:277-83.
- Petersen PE, Baez RJ. *Oral Health Surveys: Basic Methods*. 5th ed. World Health Organization; 2013.
- Savage A, Eaton KA, Moles DR, Needleman I. A systematic review of definitions of periodontitis and methods that have been used to identify this disease. *J Clin Periodontol*. 2009;36:458-67.
- Eke PI, Page RC, Wei L, Thornton-Evans G, Genco RJ. Update of the case definitions for population-based surveillance of periodontitis. *J Periodontol*. 2012;83:1449-54.
- Holtfreter B, Albandar JM, Dietrich T, Dye BA, Eaton KA, Eke PI, et al. Standards for reporting chronic periodontitis prevalence and severity in epidemiologic studies: Proposed standards from the Joint EU/USA Periodontal Epidemiology Working Group. *J Clin Periodontol*. 2015;42:407-12.
- MINSAL. Diagnóstico de Situación de Salud Bucal [consultado 8 Jun 2016]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/7dc33df0bb34ec58e04001011e011c36.pdf>.
- López R, Fernández O, Jara G, Baelum V. Epidemiology of clinical attachment loss in adolescents. *J Periodontol*. 2001;72:1666-74.
- López R, Fernández O, Baelum V. Social gradients in periodontal diseases among adolescents. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2006;34:184-96.
- Morales A, Carvajal P, Romanelli H, Gómez M, Loha C, Esper ME, et al. Prevalence and predictors for clinical attachment loss in adolescents in Latin America: Cross-sectional study. *J Clin Periodontol*. 2015;42:900-7.
- Gamonal JA, Lopez NJ, Aranda W. Periodontal conditions and treatment needs, by CPITN, in the 35-44 and 65-74 year-old population in Santiago, Chile. *Int Dent J*. 1998;48:96-103.
- Carvajal P, Gómez M, Gomes S, Costa R, Toledo A, Solanes F, et al. Prevalence, severity and risk indicators of gingival inflammation in a multi-center study of South American adults. Cross sectional study. *J Appl Oral Sci*. 2016. En prensa.
- Gamonal J, Mendoza C, Espinoza I, Muñoz A, Urzúa I, Aranda W, et al. Clinical attachment loss in Chilean adult population: First Chilean National Dental Examination Survey. *J Periodontol*. 2010;81:1403-10.
- Carvajal P. Impacto de las diferentes definiciones de caso sobre la prevalencia de periodontitis en la población urbana chilena de 53-44 y 65-74 años [tesis magíster]. Santiago: Facultad de Medicina, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile; 2015.
- Tonetti MS, Claffey N. Advances in the progression of periodontitis and proposal of definitions of a periodontitis case and disease progression for use in risk factor research. Group C consensus report of the 5th European Workshop in Periodontology. *J Clin Periodontol*. 2005;32 Suppl 6:210-3.
- Giacaman RA, Bustos IP, Bravo-León V, Mariño RJ. Impact of rurality on the oral health status of 6-year-old children from central Chile: The EpiMaule study. *Rural Remote Health*. 2015;15:3135.
- Espinoza I, Thomson WM, Gamonal J, Arteaga O. Disparities in aspects of oral-health-related quality of life among Chilean adults. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2013;41:242-50.

31. Ministerio de Salud. Estudio de preferencias sociales para la definición de Garantías Explícitas en Salud [Internet]. Santiago, Chile: Ministerio de Salud; 2008. [consultado 08 Jun 2016]. Disponible en: http://epi.minsal.cl/epi/html/invest/IF_ESTUDIO_PREFERENCIAS_SOCIALES_GES_2009.pdf.
32. Departamento de Salud Bucal. Orientaciones para el logro de las metas de salud bucal. ENS 2011-2020. Para Secretarías Regional Ministerial. Ministerio de Salud; 2013.
33. Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria. Dirigido a equipos de salud. Subsecretaría de Redes Asistenciales. DIVAP. MINSAL. OPS; 2013.
34. Meyer K, Geurtsen W, Günay H. An early oral health care program starting during pregnancy: Results of a prospective clinical long-term study. *Clin Oral Investig*. 2010;14:257-64.
35. Nowak AJ, Quiñonez RB. Visionaries or dreamers? The story of infant oral health. *Pediatr Dent*. 2011;33:144-52.
36. Watt RG, Petersen PE. Periodontal health through public health — the case for oral health promotion. *Periodontol 2000*. 2012;60:147-55.
37. MINSAL. Norma en Prevención de Enfermedades Gingivales y Periodontales; 1998.
38. Ministerio de Salud de Chile. Guía de práctica clínica «Salud oral integral de la embarazada»; 2013.
39. Petersen PE, Baehni PC. Periodontal health and global public health. *Periodontol 2000*. 2012;60:7-14.
40. Van der Velden U. Purpose and problems of periodontal disease classification. *Periodontol 2000*. 2005;39:13-21.
41. Landry RG, Jean M. Periodontal Screening and Recording (PSR) Index: Precursors, utility and limitations in a clinical setting. *Int Dent J*. 2002;52:35-40.
42. Snoad R. Description of a system designed to assist primary dental care clinicians in decision-making with regard to specialist periodontal referrals and report of two clinical audits using the system. *Prim Dent Care*. 2005;12:135-41.
43. BSP: The Basic Periodontal Examination (BPE). 2011 [consultado 8 Jun 2016]. Disponible en: <http://www.bsperio.org.uk/publications/>.
44. Cole E, Ray-Chaudhuri A, Vaidyanathan M, Johnson J, Sood S. Simplified basic periodontal examination (BPE) in children and adolescents: A guide for general dental practitioners. *Dent Update*. 2014;41, 328-30, 332-4, 337.
45. Petersen PE, Ogawa H. The global burden of periodontal disease: Towards integration with chronic disease prevention and control. *Periodontol 2000*. 2012;60:15-39.