

Creencias, prácticas y necesidad de tratamiento periodontal en una población adulta en Cali, 2003

JORGE EDUARDO TASCÓN, O.D., M.S.P.¹, DIANA LONDOÑO, O.D.², CATALINA JARAMILLO, O.D.²,
PATRICIA BURBANO, O.D.², MILENA MESA, O.D.², TRÁNSITO HERNÁNDEZ, O.D.²

RESUMEN

Objetivo: Identificar las creencias, prácticas y necesidad de tratamiento periodontal en la población adulta que asiste al Colegio Odontológico Colombiano de Cali en el año 2003.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo de corte transversal. Por muestreo aleatorio simple proporcional, se obtuvo una muestra de 127 pacientes que asisten a las clínicas del Colegio Odontológico Colombiano. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario de 41 puntos (basado en el modelo de creencias en salud) sobre creencias de enfermedad periodontal y prácticas de higiene oral más un componente clínico en el que se utilizaron los índices IPB (Greene y Vermilion) y el ICNTP.

Resultados: De 127 participantes, 69.3% creen que el sangrado gingival es signo de enfermedad, y 65.4% creen que la enfermedad periodontal es consecuencia de la mala higiene oral; 86.6% afirmaron que no tener la enfermedad les ayuda a desempeñarse socialmente. Además, 23% creen que prevenir la enfermedad periodontal es costoso. Sólo 2.3% presentaron valores menores a 12% (considerado como normal) en el índice de IPB. En 97.6% hubo algún parámetro de enfermedad periodontal como sangrado, cálculo y bolsas.

Conclusiones: El modelo de creencias en salud permitió conocer las creencias sobre enfermedad periodontal. Aunque una gran proporción de los participantes sufre de enfermedad periodontal, un poco más de la mitad ignora que la padece; los participantes no cuentan con suficiente información sobre la enfermedad. Aunque los participantes se sienten susceptibles y conocen los beneficios de estar libre de la enfermedad periodontal, casi la totalidad de los encuestados están afectados.

Palabras clave: Creencias; Enfermedad periodontal; Prácticas; Higiene oral; Índice comunitario de necesidades de tratamiento periodontal; Índice de placa blanda.

Beliefs, practices and periodontal treatment needs of an adult population in Cali, 2003

SUMMARY

Objective: To identify the beliefs, practices and periodontal treatment needs in an adult population who assist to the clinics of the Colegio Odontológico Colombiano, Cali, 2003.

Materials and methods: An observational, descriptive cross sectional study was made. A proportional simple random sampling was used. A sample of 127 patients was obtained from the total number of attendants to the clinics of the Colegio Odontológico Colombiano. For data collection a questionnaire of 41 items (based on the health belief model) about the beliefs and practices of periodontal disease was used. Also, a clinical approach was made using the oral Greene & Vermilion hygiene index and the index of community periodontal index of treatment needs (CPITN).

Results: Of the total, 69.3% believed that gum bleeding is a sign of disease; 65.4% believed that the cause of periodontal disease is the bad oral hygiene. 86.6% said that not having the disease helps to have a better social relation. 23% thought that preventing the periodontal disease is expensive. 2.3% had the oral hygiene index lower than the normal one of 12%, and 97.6% presented a sign of periodontal disease like bleeding, calculus, pockets.

Conclusions: The Health Belief Model allowed to know the beliefs on periodontal disease. Although a great proportion of participants suffer periodontal disease, more than half of the population ignores that they suffer the disease. The participants do not have sufficient information about this disease. Although the participants feel susceptible and know the benefits of not having periodontal disease, almost all of them were affected.

Key words: Beliefs; Periodontal disease; Practices; Dental plaque index; Oral hygiene; Community periodontal index of treatment needs.

1. Profesor Auxiliar, Escuela de Salud Pública, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
e-mail: jorgetascon@telesat.com.co

2. Odontóloga, Colegio Odontológico Colombiano, Cali, Colombia.

Recibido para publicación: marzo 28 de 2005 Aceptado para publicación junio 15, 2006

La enfermedad periodontal constituye una de las alteraciones más frecuentes de la cavidad bucal y afecta a la población en diversas formas si se tienen en cuenta las condiciones económicas, sociales y culturales de los individuos¹ y llegan a ser una de las principales causas de pérdida de los dientes²⁻⁶.

El Tercer Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB III)⁷ informa, en estudios anteriores sobre la salud periodontal de los colombianos, que en 1966, 88.7% de la población tenía enfermedades periodontales en cualquiera de sus fases; entre 1977 y 1980, 94.7% de la población mostraba algún tipo de enfermedad periodontal; en 1998, 92.4% presentaba por lo menos un parámetro de esta enfermedad (sangrado, cálculos, bolsa) y la proporción de personas con pérdida de inserción periodontal aumentaba a medida que la edad era mayor.

En un estudio similar Gómez¹ comunicó que aunque una gran proporción de participantes tenía una pérdida de inserción localizada, observó que las pérdidas moderadas de inserción se presentaron en cifras superiores a 11% a partir de los 34 años y las pérdidas severas oscilaron entre 5.5% y 7.3% en las personas de 55 años o más.

Según Schouten *et al.*⁸, como los pacientes desean conocer sobre las enfermedades que padecen, obligan al odontólogo a educar e informar sobre las mismas para lograr cambios positivos en su conducta. Si se tiene en cuenta que las creencias y el estilo de vida son determinantes de la salud, es necesario su conocimiento para el diseño y desarrollo de campañas dirigidas a la prevención de la enfermedad⁹.

Varios estudios en diferentes países¹⁰⁻¹² generaron la importancia de ejecutar programas para promover la salud y prevenir la enfermedad periodontal con el propósito de disminuir la morbilidad¹³. Históricamente la medición en salud bucal se derivó del modelo de enfermedad donde se empleaban indicadores cuantitativos sin informar cómo la enfermedad y los síntomas afectan la calidad de vida de las personas¹⁴. Desde hace ya varias décadas se han seguido modelos conceptuales que buscan conocer desde una perspectiva social, la incorporación del punto vista del paciente a través de medidas cualitativas que tienen en cuenta las auto-percepciones de la condición de salud por parte de las personas¹⁴.

El uso de modelos y teorías de cambio conductual como el Modelo de Creencias en Salud (MCS), ha demostrado tener efectos positivos en el diseño, desarrollo de intervenciones e investigación para promover la salud y prevenir la enfermedad así como el aumento significativo de las

probabilidades de éxito de tales intervenciones^{9,14-17}.

En la década de 1950 un grupo de psicólogos del Departamento de Salud Pública de los Estados Unidos de Norteamérica desarrolló el MCS en un esfuerzo por explicar el poco éxito de sus programas; por más de tres décadas el MCS ha sido el modelo psicosocial que más se utiliza y se cita para explicar acciones de prevención, respuesta a síntomas, enfermedades y a patrones de conducta como la aceptación que le dan los individuos a los servicios preventivos de salud; el modelo parte de la base que las personas pueden adoptar prácticas saludables cuando creen que son susceptibles a una enfermedad, conocen sus consecuencias y que el actuar disminuirán sus efectos¹⁶. De igual manera, el MCS ha demostrado que la mejor herramienta con la que se dispone en la lucha contra enfermedades de gran importancia en salud pública sigue siendo la educación preventiva^{8,16}.

Con fundamento en lo anterior se utilizó este modelo para identificar las creencias, prácticas y necesidad de tratamiento periodontal en la población adulta que asistió al Colegio Odontológico Colombiano de Cali (COC) en el año 2003 a fin de generar evidencia que permita el diseño y desarrollo de futuros estudios dirigidos al control de la enfermedad periodontal.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio. Observacional, descriptivo de corte transversal.

Población y lugar de estudio. Se seleccionaron 127 pacientes mediante una técnica de muestreo aleatorio simple proporcional, a partir de 2,843 historias clínicas abiertas en el semestre académico julio-noviembre 2002. Las personas que participaron en este estudio se eligieron de forma aleatoria entre los pacientes que asisten a las clínicas del COC sede Cali. Como criterios de selección los pacientes deberían tener entre 20 y 50 años, residir en el Departamento del Valle del Cauca, tener historia clínica en la institución o ser atendidos por urgencia, participar de modo voluntario en el estudio y no padecer ninguna enfermedad de compromiso sistémico.

Se hizo una prueba piloto con 18 personas que cumplían los criterios expuestos, para validar el instrumento de recolección de datos y estandarizar los criterios clínicos de los observadores. Un cuestionario semi-estructurado de 41 puntos dividido en cuatro ejes temáticos: datos personales, historia sentida de enfermedad periodontal, prácti-

cas de higiene bucal, constructos del modelo de creencias en salud (susceptibilidad, severidad, barreras, beneficios, claves para actuar) y un componente clínico que incluía la evaluación de placa bacteriana por medio del índice de placa blanda (IPB) de Greene y Vermilion⁷ y el estado periodontal mediante el índice comunitario de necesidades de tratamiento periodontal (ICNTP)⁷.

Todos los participantes firmaron un consentimiento de información aprobado por el Comité de Ética del COC y según las normas y criterios éticos establecidos en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud.

Tanto para la digitación como para el análisis de los datos se empleó el paquete estadístico Epi-Info 2002 del Center for Disease Control (CDC) de Atlanta, EE.UU.

Para describir el comportamiento de las variables cualitativas se siguió el análisis de estadística descriptiva univariada con tablas de frecuencia y para identificar la relación entre el género e ICNTP se utilizaron gráficas de barras y prueba paramétrica Chi²; para identificar diferencias por grupos de edad y género con respecto al IPB, se empleó análisis de varianza de un factor; además, todas las pruebas estadísticas de las hipótesis fueron bilaterales, mediante un nivel de significancia de 0.05.

RESULTADOS

Características de la muestra. Se aplicaron 127 cuestionarios entre los meses de julio y agosto del año 2003 a personas entre 20 y 50 años de edad.

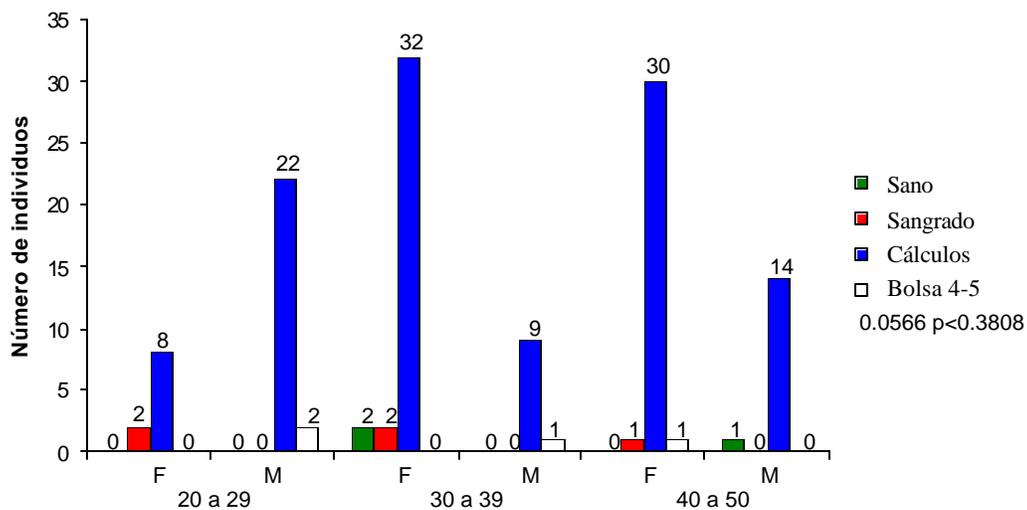
Con respecto al nivel de escolaridad, de los 127 participan-

tes se encontró que 47.2% terminaron estudios secundarios, 11% cursaron básica primaria, 3.9% carreras técnicas, 18.1% cursan o han terminado carreras universitarias. Según el estrato socioeconómico en que viven los participantes, 44.1% pertenecen al estrato tres, 34% al estrato dos, 9.4% al uno, 8% al cuatro y 4.7% al estrato cinco.

Algunas percepciones y prácticas con respecto a higiene oral. Con respecto a la higiene oral, 86.6% de los participantes respondieron que les gusta ir al odontólogo y 47.2% creen que se debe asistir al odontólogo por lo menos 2 veces al año. Del total de los encuestados 67.7% se cepillan 3 ó más veces al día, 68.5% utilizan seda dental y 49.6% emplean enjuague bucal.

Historia sentida y algunas creencias sobre enfermedad periodontal. Cuando se preguntó acerca de la etiología de la enfermedad periodontal, 65.4% creen que es consecuencia de la mala higiene oral. Sobre la historia sentida de enfermedad periodontal tan sólo 23.6% creen sufrirla; sin embargo, en la evaluación clínica 97.6% de los participantes (Gráfica 1) presentaron por lo menos un marcador de ella.

Al preguntar sobre la presencia de marcadores periodontales, 60.6% de los encuestados respondieron que tenían cálculos en los dientes; 39.4% dijeron que presentaban sangrado periodontal. Con respecto a algunas percepciones sobre los signos clínicos de la enfermedad periodontal, 69.3% de los participantes los relacionan con el sangrado gingival y 35.4% con los cuellos descubiertos. Al preguntarles sobre la fuente de dónde habían obtenido



Gráfica 1. Índice comunitario de necesidad de tratamiento periodontal por género y edad

Cuadro 1
Creencias sobre susceptibilidad y severidad a la enfermedad periodontal (n=127)

Creencia	n	%
Susceptibilidad a la enfermedad periodontal		
Son susceptibles a la enfermedad	97	76.4
La enfermedad sólo se presenta en personas de edad avanzada	7	5.5
Fumar los hace más susceptibles	94	74
Los tratamientos de ortodoncia los hacen más susceptibles	17	13.4
Severidad de la enfermedad periodontal		
Pueden perder los dientes por la enfermedad	115	90.6
La enfermedad les hace tener mal aliento	108	85
La enfermedad hace que los dientes sean más sensibles al calor	66	52
La enfermedad de las encías hace los dientes más sensibles al frío	81	63.8
La enfermedad periodontal produce cambios en la masticación	77	60.6
La enfermedad periodontal puede producir cambios en la digestión de los alimentos	65	51.2

Cuadro 2
Creencias sobre barreras y beneficios en la enfermedad periodontal (n=127)

Creencia	n	%
Barreras para estar libre de la enfermedad		
Temen al instrumento que el odontólogo utiliza para quitar los cálculos de los dientes.	58	45.7
Las acciones para prevenir la enfermedad son caras	29	22.8
Encuentran desagradables los tratamientos odontológicos	31	24.4
Les da pereza cepillarse después de cada comida	108	85
Les produce asco utilizar la seda dental	9	7.1
Beneficios de estar libre de la enfermedad periodontal		
Les permite ser más agradable ante los demás	114	89.8
Les permite sentirse mejor consigo mismo	123	96.9
Ayuda a tener mejores oportunidades en la vida	96	75.6

la información sobre la enfermedad, 59.1% dijeron que del odontólogo, 1.6% de maestros, 5.5% por medio de la radio, 18.1% por la televisión, 17.3% en conversaciones con conocidos y 10.2% por medio de compañías que venden productos para la salud oral.

Susceptibilidad y severidad. Aunque la mayoría de los participantes creen que son susceptibles a la enfermedad periodontal, 23.6% no lo consideran así; por otro lado, apenas 9.4% creen que no es posible perder los dientes por esta enfermedad. Las creencias sobre susceptibilidad y severidad a la enfermedad periodontal se presentan en el Cuadro 1.

Barreras y beneficios. Las barreras que impiden estar libre de la enfermedad periodontal, así como, los beneficios de estar libres, fueron abordados en esta investigación y se presentan en el Cuadro 2.

Examen clínico. Con respecto al ICNTP, 97.6% de los participantes requieren tratamiento periodontal, pues presentaron por lo menos un marcador periodontal (Gráfica 1). Es importante tener en cuenta que tan sólo 23.6% creen que sufre la enfermedad.

De acuerdo con los criterios y registro de los hallazgos del estado periodontal de los participantes, 3 de ellos (2.4%) tenían código 0 (TN0 no requieren tratamiento); 5 (3.9%) código 1 (TN1 instrucciones de higiene oral únicamente); 118 (92.9%) código 2 (TN2 detartraje y profilaxis más instrucciones de higiene oral); y 1 (0.8%) presentó código 3 (TN3 tratamiento complejo más instrucciones de higiene oral).

La presencia de placa bacteriana en promedio fue 0.44 y no se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p>0.05$) ni por edad ni por género. Con respecto a la clasificación que se presenta en el ENSAB III⁷ en cuanto al IPB se encontró que 124 pacientes (97.6%) presentaron índices entre 0 y 0.6 (nivel clínico bajo) y 3 (2.4%) los presentaron entre 0.7 y 1.8 (nivel clínico moderado).

DISCUSIÓN

Entre las propuestas teóricas más usadas para predecir cambios en los comportamientos en salud está el modelo

de creencias en salud. Rosenstock, psicólogo del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos y uno de los creadores del MCS, citado por Kuhner y Raetzke¹⁵, afirma que el éxito de los esfuerzos para modificar los comportamientos humanos aumenta si se entienden sus causas.

Diferentes investigaciones¹⁶ se han seguido teóricamente para aumentar las probabilidades de éxito; Tascón *et al.*¹⁷ utilizaron el modelo que se basa en la comunicación persuasiva¹⁸ para describir los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP), en madres con niños entre los 5 y 11 años sobre el primer molar permanente y su historia de caries. Soto *et al.*¹⁹ aplicaron el MCS como herramienta educativa en intervenciones preventivas contra el VIH/SIDA. Mirotznik *et al.*¹⁴ lo emplearon para explicar la adherencia de los pacientes con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico a las consultas, pues las personas que recibían la intervención del MCS, tuvieron mayor aceptación en el cumplimiento de las consultas. Tascón y Cabrera^{20,21} lo emplearon para conocer creencias sobre caries y las prácticas de higiene oral en adolescentes; sus resultados informan que existe una proporción considerable de adolescentes vallecaucanos que no han visitado nunca al odontólogo, 41% refirieron haber sufrido la enfermedad, 14% comentaron que tenían caries en el momento de la información y 37% de los mismos creían que no sufrían esta enfermedad; además, los adolescentes creían ser susceptibles a la caries y la mitad de los participantes que les podía dar caries de nuevo, una vez que sus dientes habían sido obturados.

La cavidad bucal siempre ha sido vista como una estructura autónoma aislada del resto del cuerpo, sin embargo está íntimamente relacionada con el individuo y dependiendo de sus condiciones puede causar un gran impacto negativo en el bienestar general y vida diaria de la persona²².

Según el Tercer Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB III) la proporción de personas con pérdida de inserción periodontal aumenta proporcionalmente con la edad y afecta a 32.8% de las personas entre 15 y 19 años y a 87% de 55 años y más⁷.

En los resultados de la presente investigación sólo 23.6% de los participantes creen tener enfermedad periodontal mientras que los datos del examen clínico muestran que 97.6% de los participantes tienen por lo menos un marcador periodontal, esto demuestra que casi todos los participantes ignoran que padecen la enfermedad.

Con respecto a la higiene bucal, aunque los pacientes refieren cepillarse los dientes, usar seda dental y enjuague, la presencia de placa y cálculos en la población participante es un común denominador; lo que hace pensar que el aseo o higiene que hacen a la boca no es adecuado o que se debe mejorar el uso que le dan a las ayudas para la higiene.

Aunque los individuos encuestados son conscientes de las consecuencias (severidad sentida) de la enfermedad periodontal (pérdida de dientes, mal aliento, sensibilidad dental, cambios en la masticación); la prevalencia de la enfermedad periodontal en Colombia⁷, así como en esta investigación es alta; por lo cual parece que la severidad percibida de la enfermedad no se relaciona con su presencia en la comunidad.

Asimismo, los resultados de esta investigación plantean que el odontólogo es quien informa en mayor proporción sobre qué es la enfermedad periodontal y la manera de prevenirla, lo que demuestra que este profesional de la salud juega un papel muy importante (frente a otras fuentes de información como los medios masivos de comunicación, charlas ofrecidas por instituciones privadas, entre otros) en el proceso de promover la salud oral y prevenir la enfermedad.

Al indagar en los participantes sobre la creencia de sufrir de la enfermedad en el momento en que se obtuvo la información, la mayoría refirió no tenerla, sin embargo, en el examen clínico se encontró que una gran proporción presentaba signos de la enfermedad. Este hallazgo se debe considerar como importante, porque como esta enfermedad en sus estadios iniciales no genera dolor, muchos pacientes no consideran que están enfermos y por ello, tampoco asisten a consulta odontológica pese a que exista sangrado gingival.

Con respecto a la etiología de la enfermedad periodontal la mayoría de los participantes coincidieron en que la mala higiene oral es la principal causa; sin embargo, al examen clínico la presencia de cálculos no se relaciona con esa creencia. Los niveles clínicos leves y moderados de la población en estudio con respecto a la placa bacteriana se pueden explicar, porque, los pacientes se encontraban bajo tratamiento odontológico y control, pero en situaciones distintas donde no se esté recibiendo terapia, la literatura⁷ muestra otra realidad donde los índices son mayores. Como también se observa que la presencia de cálculos es alta, es necesario el tratamiento periodontal en casi la totalidad de los participantes y se relaciona con detartraje y profilaxis más instrucciones de higiene oral.

Es interesante ver cómo los pacientes son capaces de remover la placa blanda antes de la consulta odontológica, pero de alguna manera fallan en su técnica, en la medida en que permiten el desarrollo de cálculos alrededor de los dientes.

En cuanto a susceptibilidad se identificó que la población cree que es susceptible de desarrollar la enfermedad; sin embargo, es de interés ver cómo una alta proporción de participantes, sin saberlo, ya la sufrían. También lo es ver cómo el temor que sienten los participantes al instrumento con que se remueven los cálculos es una limitante para estar libres de ella; esto ratifica investigaciones²³⁻²⁵ donde el miedo es una barrera significativa para tomar prácticas saludables; por lo anterior, es necesaria la adopción y el desarrollo de técnicas odontológicas que generen menos inquietud y estrés en la población.

Para la mayor parte de las personas los costos de los tratamientos odontológicos son elevados, sin embargo la forma de prevenir la enfermedad no lo es; por este motivo, las campañas de promoción y prevención de la enfermedad se deben orientar e intensificar hacia este grupo poblacional con el propósito de disminuir el peso económico, social, psicológico que esta enfermedad acarrea.

Como una de las debilidades del estudio es no haber hecho entrevistas en profundidad, se recomienda aumentar los conocimientos sobre las creencias acerca de la enfermedad periodontal y la higiene oral de la población adulta, por medio de técnicas de investigación cualitativas que permitan profundizar aún más sobre las percepciones, mitos y actitudes relacionadas con el proceso salud enfermedad bucal en la comunidad.

También se recomienda promover este tipo de investigaciones en las diversas comunidades de la ciudad para identificar la realidad con respecto a la enfermedad periodontal en el ámbito local, y con ello poder realizar intervenciones eficientes que cuenten con el apoyo interdisciplinario constante de la secretarías de salud (municipal y departamental), de las instituciones prestadoras de servicios y promotoras de salud, las instituciones educativas y los medios de comunicación para el control y mantenimiento de la salud bucal.

REFERENCIAS

- Gómez G. Servicio de epidemiología promoción de la salud. Servicio Canario de Salud. *Gaceta Dental* 1997; 1: 64-68.
- Douglass C, Gillings D, Sollecito W, Gammon M. National trends in the prevalence and severity of the periodontal diseases. *JADA* 1983; 107: 403-412.
- Elder J, Ayala G, Harris S. Theories and intervention approaches to health behavior change in primary care. *Am J Prev Med* 1999; 17: 275-284.
- Geddie R. Emerging theories into the social determinants of health: implications for oral health promotion. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002; 30: 241-247.
- Haugejorden O, Klock K, Trovik T. Incidence and predictors of self-reported tooth loss in a representative sample of Norwegian adults. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31: 261-268.
- Pardio J, Plazas M. Modelos para el cambio de conducta. *Cuad Nutr* 1998; 21: 58-64.
- Ministerio de Salud. Tercer Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB III). Tomo VII. *Estudio Nacional de Salud Bucal*. Bogotá: Ministerio de Salud de Colombia; 1999. p. 104-111.
- Schouten BC, Hoogstraten J, Eijkman M. Patient participation during dental consultations: the influence of patients' characteristics and dentists' behavior. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31: 368-377.
- Cabrera G, Tascón J, Lucumí D. Creencias en salud: historia, constructor y aportes al modelo. *Rev Fac Nal Salud Publica* 2001; 19: 91-100.
- Carrillo J, Castillo M, Hernández H, Zermeño J. Estudio epidemiológico de las enfermedades periodontales en pacientes que acuden a la Facultad de Estomatología de la UASLP. *ADM* 2000; 57: 205-213.
- Pizarro V, Gamonal J, López N. Causa de pérdida de dientes en la población adulta de 35-44 y de 65-74 años de edad de la región metropolitana. *Rev Fac Odont Univ de Chile* 1997; 15: 43-51.
- Ruiz M, Reyes J, Bayona R. *Proyecto el club de la sonrisa feliz*. Programa de intervención comunitaria en salud oral. [Fecha de acceso marzo 4, 2003]. URL disponible en: http://www.fepafem.org.ve/investigaciones/ano2002/sonriza_feliz.pdf
- Vered Y, Cohen H. Self-perceived and clinically diagnosed dental and periodontal health status among young adults and their implications for epidemiological surveys. *BMC Oral Health* [en línea] 2003; [fecha de acceso marzo 4, 2003] 3. URL disponible en <http://www.biomedcentral.com/1472-6831/3/3>
- Mirotnik J, Ginzler E, Zagan G, Baptiste A. Using the health belief model to explain clinic appointment for the management of a chronic disease condition. *J Community Health* 1998; 23: 16-18.
- Kuhner M, Raetzke P. The effect of health beliefs on the compliance of periodontal patients with oral hygiene instruction. *J Periodontol* [CD-ROM] 1989: 51-56.
- Elder J, Ayala G, Harris S. Theories and intervention approaches to health behavior change in primary care. *Am J Prev Med* 1999; 17: 275-284.
- Tascón J, Aranzazu L, Velasco T, Trujillo K, Paz M. Primer molar permanente: historia de caries en un grupo de niños entre los 5 y 11 años frente a los conocimientos, actitudes y prácticas de sus madres. *Colomb Med* 2005; 36 (supl 3): 46-51.
- Frías A. *Salud pública y educación para la salud*. Barcelona: Masson; 2000. p. 360-361.
- Soto F, Lacoste J, Papenfuss R, Gutiérrez A. El modelo de creencias en salud: un enfoque teórico para la prevención del SIDA. *Rev Español Salud Publica* 1997; 71: 335-341.
- Tascón J, Cabrera G. Creencias sobre caries e higiene oral en adolescentes del Valle del Cauca. *Colomb Med* 2005; 36: 76-78.

21. Tascón J, Cabrera G. Algunas creencias sobre susceptibilidad y severidad de la caries en adolescentes del Valle del Cauca, Colombia. *Colomb Med* 2005; 36: 140-145.
22. Tubert-Jeannin S, Riordan P, Morel-Papernot A, Porcheray S, Saby-Collet S. Validation of an oral health quality of life index (GOHAD) in France. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31: 275-284.
23. Schuller A, Willumsen T, Holst D. Are there differences in oral health and oral health behavior between individuals with high and low dental fear. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31: 116-121.
24. Schirik S M, Ameronge N W. Atraumatic perspectives of ART: psychological and physiological aspects of treatment with and without rotary instruments. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31: 15-20.
25. Tascón J. Restauración atraumática para el manejo de la caries dental: Historia, características y aportes de la técnica. *Rev Panam Salud Publica* 2005; 17: 110-115.