

## Artículo original

## Análisis del estado de la salud bucal de una población adolescente

Dres. Mabel Carosella\*, Laura Milgram\*, Mariana Della Rica\*, M. Sol Ayuso\*, Vanesa Fainboim\*, Alfredo Llorens\* y María del Carmen Hiebra\*

### Resumen

La prevalencia de caries, pérdida de piezas dentarias y enfermedad gingival en los adolescentes es elevada. El nivel socioeconómico, los hábitos de higiene y alimentación constituyen factores de riesgo. Las medidas de prevención y educación para la salud en controles clínicos, odontológicos e institucionales (escuelas, clubes, etc.) podrían evitar la aparición de estas patologías.

**Objetivos.** Evaluar el estado de salud bucal de adolescentes que concurren al Hospital "Ricardo Gutiérrez", los factores de riesgo que la afectan y establecer estrategias de prevención en función de los resultados obtenidos.

**Población, material y métodos.** Estudio analítico de un grupo de adolescentes (n= 253) de 12 a 13 años que concurren a los consultorios de Adolescencia en forma espontánea o programada.

**Criterios de inclusión:** adolescentes sanos, sin medicación o patología crónica que afecte la salud bucal. Los médicos pediatras recolectaron los datos mediante: observación clínica del estado bucal (pérdida de piezas dentarias, obturación, caries visibles, patología gingival) y encuesta al adolescente y acompañante (nivel socioeconómico, hábitos de higiene bucal, ingesta de hidratos de carbono, educación para el cuidado de la salud).

Los datos se procesaron en el programa estadístico EPI-info versión 6.04 y para el análisis multivariado se utilizó el programa SPSS 7.5.

**Resultados.** Se observaron caries visibles en el 47,2% de los pacientes, gingivitis en el 60,6%, piezas obturadas en el 50% y pérdida de piezas en el 15,4%.

Se evaluaron el OR y la asociación de las variables encuestadas con el hecho en estudio (estado de la salud bucal). Se trabajó con un intervalo de confianza del 95%.

Se observó asociación entre el hábito de cepillado con técnica inadecuada o ausente y la presencia de caries (OR: 5,34) y gingivitis (OR 3,39).

El 76,2% de los pacientes nunca había recibido información previa por parte del pediatra acerca del cuidado de la salud bucal.

**Conclusiones.** Según las observaciones en esta población, el hábito de cepillado con técnica inadecuada constituiría un factor de riesgo para la aparición de caries y enfermedad gingival. La consulta del adolescente constituye una oportunidad para la educación en acciones preventivas para el cuidado de la salud bucal.

**Palabras clave:** salud bucal, caries, gingivitis, adolescencia.

### Summary

Prevalence of caries, loss of dental pieces and gingival disease in adolescents in high-socioeconomical

level, and hygienic and feeding habits are risk factors. Preventive and health educational measures during odontologic controls and at different institutions (as schools, clubs, etc.) might prevent the development of these diseases.

**Objectives.** To assess the oral health status of the adolescents attending to "Dr. Ricardo Gutiérrez" Hospital, to determine the risk factors that might affect it, and to establish preventive strategies according to the results obtained.

**Populations, materials and methods.** An analytical study of a group of adolescents (n= 253), aged 12-13 years, who attended to the Adolescence outpatient clinic, either spontaneously or through a scheduled chronogram.

**Inclusion criteria** were: healthy adolescents, without medications of chronic diseases that might affect their oral health. Pediatricians recolected data through clinical inspection of their oral status (loss of dental pieces, obturations, visible caries, gingival disease), and through a questionnaire administered to the adolescent and the accompanying adult (socio-economical level, oral hygiene habits, carbohydrate ingestion, health care education).

Data were processed with the statistical software Epi-Info, version 6.04, and for the multivariate analysis, the program SPSS 7.5 was used.

**Results.** Visible caries were seen in 47.2% of the patients, gingivitis in 60.6%, obturated teeth in 50%, and loss of dental pieces in 15.4%. OR and the association between the surveyed variables were assessed with the study subject (oral health status). A 95% confidence interval was used.

An association between brushing habit with inadequate technique or the absence of brushing habit and the presence of caries (OR, 5.34) and gingivitis (OR, 3.39) was seen. 76.2% of the patients reported that they had never received information about oral health care from their pediatricians.

**Conclusions.** According to what was observed in this population, inadequate brushing technique should be considered a risk factor for the development of caries and gingival disease. The adolescent health care consultation should be a good opportunity to offer education about preventive actions for a good oral health care.

**Key words:** oral health, caries, gingivitis adolescence.

\* Servicio de Adolescencia. Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. Buenos Aires, Argentina.

### INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la Odontología ha hecho grandes progresos en el tratamiento y prevención de la enfermedad bucal.

La bibliografía consultada muestra que

el 90% de la población mundial presenta algún tipo de enfermedad bucal, cuyos factores desencadenantes serían totalmente evitables con educación y controles odontológicos y clínicos.

En la adolescencia, las enfermedades de la boca de mayor prevalencia son caries y gingivitis.

El desarrollo de caries depende de tres factores: huésped (diente susceptible), agente (placa bacteriana) y ambiente (frecuencia del consumo de hidratos de carbono).<sup>1</sup>

La gingivitis, cuyo origen es multifactorial, se asocia con: sensibilidad del huésped, cambios hormonales y cantidad de placa bacteriana.

La falta de piezas dentarias se vincula, en este grupo etario, con los traumatismos, especialmente de origen deportivo.<sup>2</sup>

Si se tiene en cuenta que todos los factores de riesgo involucrados en la enfermedad bucal se consideran en la consulta médica, los pediatras y médicos de adolescentes disponemos de las estrategias adecuadas para colaborar en su prevención.

Nos pareció importante entonces, evaluar la salud bucal de los adolescentes que concurren al Servicio de Adolescencia del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" a fin de hacer un diagnóstico de la situación actual e implementar las medidas preventivas oportunas.

## OBJETIVOS

Establecer la prevalencia de afecciones bucodentales en un grupo de adolescentes que concurre a un Servicio de Adolescencia.

Identificar alguno de los factores de riesgo que afectan la salud bucal en adolescentes.

## POBLACIÓN, MATERIAL Y MÉTODOS

Pacientes entre 12 y 19 años de edad que concurren a la Sección Adolescencia del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" por control o demanda espontánea durante el período abril-julio de 2001.

Se consideraron como criterios de exclusión patologías crónicas que impliquen alteración en la salud bucal:<sup>3</sup>

- Inmunodeficiencias congénitas o adquiridas.
- Tratamiento inmunosupresor.
- Enfermedad renal crónica.
- Diabetes.

- Asma con tratamiento inhalatorio crónico.
- Tratamiento anticonvulsivante.
- Parálisis cerebral u otra patología neurológica con trastornos deglutorios.
- Trastornos en la conducta alimentaria (bulimia, anorexia).

El presente trabajo es un estudio analítico de corte transversal de una población adolescente que concurre a un hospital público, para evaluar prevalencia de caries, enfermedad gingivodental, pérdida de piezas, hábito de higiene y consumo de sacarosa.

El tamaño de la muestra fue de 253 pacientes. Este se calculó mediante el comando Statcalc de Epi-info 6.04 (IC 95%).

La forma de selección fue aleatoria simple, según orden de llegada a la consulta por números otorgados en la secretaría del servicio.

Médicos pediatras que asisten a adolescentes en consultorios de atención ambulatoria recolectaron los datos después de realizar reuniones para consensuar las variables a analizar mediante búsqueda en bibliografía y asesoramiento odontológico.

En la consulta se realizó:

- Inspección visual del estado bucal con ayuda de una fuente lumínica. No se utilizaron métodos odontológicos específicos para la detección de caries no evidentes a la simple observación.

Se definieron las siguientes variables:

- a) Pérdida de pieza dentaria: ausencia de la pieza y su raíz.
  - b) Obturación: restablecimiento de la anatomía y función de la pieza por medio de un material de obturación (amalgama, composite, perno-muñón y corona, etc.).
  - c) Caries visible clínicamente: surco socavado con aureola gris o blanca mayor a 0,5 mm<sup>4</sup> (no se valoraron caries de superficies lisas).
  - d) Patología gingival: se valoró inflamación (encía roja, tumefacta o lisa) y hemorragia (espontánea o al cepillado).<sup>5</sup> Se clasificó la enfermedad en grados:
    0. ausente: encía rosada;
    1. leve: cambios de color y textura;
    2. moderada: encía roja con edema e hipertrofia;
    3. grave: encía roja, hipertrófica, ulcerada o con sangrado espontáneo.
- Encuesta al adolescente y familiar

acompañante:

- a) Nivel socioeconómico: clasificación según la prueba de Graffar.
- b) Hábitos de higiene bucal en adolescente y familiar acompañante: se valoró hábito aceptable de cepillado por relato del paciente y acompañante.<sup>6</sup> Los observadores tuvieron en cuenta la técnica de Bass. Se define como tal al cepillado de todas las carillas dentarias con el cepillo colocado a 45°, de adelante hacia atrás, con movimientos vibratorios por 10 segundos en el mismo lugar. En cara lingual: cepillado en forma vertical, con cerdas en espacio crevicular y movimientos de arriba hacia abajo (tiempo total estimado como aceptable: 2 minutos). Se interrogó al adolescente acerca del uso diario de hilo dental. La frecuencia de cepillado se consignó de la siguiente manera: 1) 1 vez por día, 2) veces por día, 3) 3 veces por día, 4) nunca. Si el paciente presentaba menos de 4 momentos diarios de azúcar, se consideró adecuado el cepillado con técnica correcta al menos 1 vez al día (por la noche). En la medida en que aumentaba el consumo, se consideró adecuado el agregado de un cepillado más.
- c) Ingesta de hidratos de carbono: se registró mediante interrogatorio de un día alimentario sobre la cantidad de momentos de azúcar.<sup>7</sup>
- d) Educación para el cuidado de la salud bucal previa a la encuesta: se consideró sólo la información que hubiera sido brindada al adolescente por pediatras en consultas anteriores.

## ANÁLISIS DE LOS DATOS

Los datos se procesaron en el programa estadístico Epi-info versión 6.04.

Se trabajó con un intervalo de confianza del 95%.

Se evaluó el OR y la asociación de las variables encuestadas con el hecho en estudio (estado de la salud bucal: caries, pérdida de piezas, enfermedad gingival). Se consideró estadísticamente significativo un valor de  $p=0,005$  con corrección de Yates.

Para el análisis multivariado se utilizó el programa SPSS 7.5.

## RESULTADOS

De las 253 encuestas analizadas, el 64,6% pertenecía al sexo femenino y el 35,4% al masculino.

La mediana de edad fue 14 años 2 meses.

Consultaron por primera vez el 51,2% de los pacientes, el 48,8% restante correspondió a consultas ulteriores.

Con respecto a la procedencia, el 46% provenía de Capital Federal, el 52% del Gran Buenos Aires y 2% del interior del país.

Según la prueba de Graffar, pertenecía al nivel socioeconómico alto el 4,7% de la muestra, el 50,4% al medio y el 44,9% restante al bajo.

La frecuencia de patologías que alteraban el estado bucodental fue: caries visibles: 47,2%, enfermedad gingival: 60,6%, piezas obturadas: 50%, y pérdida de piezas: 15,4% (Tabla 1).

Con respecto a la frecuencia de cepillado diario, el 72% de los encuestados refería realizarlo 1 a 2 veces por día (Tabla 2).

Para interrogar acerca de la edad de comienzo del cepillado dental, se tuvieron en cuenta cinco períodos posibles: a) menores de 2 años, b) 2-6 años, c) 6-12 años, d) mayores de 12 años, e) no recuerda.

El 70% de los encuestados respondió haber iniciado este hábito entre los 2 y 6 años. Sólo el 1,1% refirió comenzar con el cepillado ante la aparición del primer diente, en coincidencia con la recomendación. Con respecto al hábito de cepillarse los dientes, éste era aceptable sólo en el 33%. La mayoría (94%) no hacía uso del hilo dental (Tabla 3).

TABLA 1. Patologías que alteran el estado bucodental

Patologías observadas	% pacientes	n
Caries visibles	47,2	120
Enfermedad gingival	60,6	154
Piezas obturadas	50	127
Pérdida de piezas	15,4	39
<b>Total</b>		<b>254</b>

TABLA 2. Frecuencia del cepillado

Frecuencia de cepillado	% pacientes
1 vez por día	36
2 veces por día	36
3 veces por día	19
Luego de cada ingesta	5
Nunca	4
<b>Total</b>	<b>100</b>

Entre los 253 adolescentes estudiados, se encontraron caries en 120 (47%), de los cuales el 85% refería un hábito de cepillado no aceptable. La asociación entre este factor (hábito de cepillado) y la aparición de caries fue altamente significativa (OR: 5,34 IC<sub>95</sub> 2,81-10,25). En el grupo de pacientes sin caries visibles no hubo asociación con el antecedente del hábito de cepillado.

Se observó asociación significativa entre el hábito de higiene bucal inadecuado y la presencia de caries. OR: 5,34 (IC<sub>95</sub> 2,81-10,25) (Tabla 3).

TABLA 3. Presencia de caries y hábito de higiene bucal no aceptable

	Caries (n)	Dientes sanos (n)
Higiene inadecuada	102	69
Higiene aceptable	18	65

En el 61% de los pacientes entrevistados encontramos patología gingival. De éstos, el 78% tenía antecedentes de higiene bucal inadecuada. Así, la asociación entre este hábito y la aparición de gingivitis fue significativa (OR: 3,39 IC<sub>95</sub> 1,9-6,09). Entre los adolescentes que no tenían gingivitis no hubo asociación con el hábito de higiene bucal.

TABLA 4. Presencia de gingivitis y hábito de higiene bucal no aceptable

	Gingivitis (n)	Dientes sanos (n)
Higiene inadecuada	120	51
Higiene aceptable	34	48

Se observó asociación significativa entre el hábito de higiene bucal inadecuado y la presencia de gingivitis. (OR: 3,39 IC<sub>95</sub> 1,9-6,09) (Tabla 4).

En la muestra estudiada no hubo asociación significativa entre el consumo elevado de sacarosa y la presencia de caries visibles.

En esta muestra (n: 253) no se observó asociación significativa entre el alto consumo de hidratos de carbono (más de 4 momentos de azúcar) y la presencia de caries en forma aislada (Tabla 5).

Cuando analizamos el valor de las costumbres familiares y la educación previa brindada por el pediatra encontramos los siguientes resultados:

- Los hábitos de higiene bucal aceptables en el adolescente se asociaron significativamente con los hábitos familiares con técnica correcta. (OR: 5,12 IC<sub>95</sub> 2,54-10,43 p <0,0001).
- Asimismo, no se observó esta asociación con la información recibida previamente por parte del pediatra. (OR: 2,02 IC<sub>95</sub> 1,01-4,03).

Con respecto a la influencia sobre salud bucal del nivel socioeconómico al que pertenecían los adolescentes de la muestra observamos que:

- Se observó asociación significativa entre los pacientes de nivel socioeconómico bajo y la presencia de caries (OR: 2,75 IC<sub>95</sub> 1,58-4,81 p: 0,0001).
- No se observó asociación significativa entre los pacientes de nivel socioeconómico bajo y la presencia de gingivitis (OR: 1,35 IC<sub>95</sub> 0,77-2,35).
- No se observó asociación significativa entre los pacientes de los diferentes grupos socioeconómicos y la falta de piezas dentarias (OR: 1,47 IC<sub>95</sub> 0,70-3,10).

En el análisis multivariado de regresión logística, se encontró que sólo la técnica de higiene bucal y el nivel socioeconómico estarían asociados en forma significativa para predecir riesgo de caries.

## DISCUSIÓN

La muestra estudiada evidenció una elevada prevalencia de caries en surcos y fisuras (47%), gingivitis 60% (grados 1 y 2 de baja severidad) y un alto porcentaje de pérdida de piezas dentarias.

La prevalencia de caries en adolescentes es alta. En la Argentina, el 80% de los niños a los 12 años presenta caries.<sup>2,8</sup> Esta situación estaría condicionada por diversos factores.<sup>9,10</sup>

- Cambios emocionales del adolescente, quien descuida el cuidado de su boca y no

TABLA 5. Presencia de caries y alto consumo de hidratos de carbono

	Pacientes con caries visibles (n)	Pacientes sin caries visibles (n)
Más de 4 momentos de azúcar	56	53
Menos de 4 momentos de azúcar	64	80

concorre a la consulta odontológica.

- Falta de información sobre técnicas preventivas, como se demuestra en el trabajo, que lo obliga a consultar al odontólogo cuando se enfrenta a situaciones límite, como el dolor.
- Nivel socioeconómico y cultural del grupo familiar al que pertenece el joven que, como quedó demostrado, actúa como referente directo en el cuidado de la salud bucal.
- La desorganización en los hábitos alimentarios de los adolescentes; por otra parte, es difícil pretender que se resistan a las presiones sociales que los rodean e ignoren los anuncios comerciales de radio, TV o prensa escrita, que los motivan a ingerir todo tipo de golosinas. Sorprendentemente, en nuestra población no pudo demostrarse una asociación significativa entre el consumo elevado de sacarosa (más de 4 momentos de azúcar) y la presencia de caries. Esto podría explicarse por la multicausalidad en la patogenia y la existencia de otros factores protectores del huésped (flujo salival alcalino, colonización tardía con *S. mutans* o ausencia de caries a edades tempranas) y que las caries en superficies lisas son las más dependientes del consumo de sacarosa.<sup>1,3,11</sup>

En la muestra estudiada, el bajo nivel socioeconómico actuó como factor de riesgo cariogénico. En los países en vías de desarrollo existe una tendencia creciente a la aparición de caries. Las enfermedades bucales tienen limitada cobertura por parte de la mayoría de los servicios de salud. La práctica individual es el tipo de atención odontológica dominante y el modelo prevalente intenta satisfacer la demanda espontánea con escaso o nulo componente preventivo.<sup>8</sup>

En nuestro trabajo, la prevalencia de gingivitis fue del 60% coincidiendo con otros trabajos latinoamericanos.<sup>9,12,13</sup>

La gingivitis, al igual que las caries, es una enfermedad infecciosa que obedece a la presencia de placa bacteriana, no precisamente dependiente de la sacarosa. Diversas condiciones favorecen en el adolescente el depósito de la placa bacteriana sobre las encías, con la consiguiente inflamación gingival; entre ellas, la presencia de caries, mala oclusión dentaria, respiración bucal y, fundamentalmente, higiene bucal deficiente.<sup>8,9,14,15</sup>

Es importante remarcar que de las patologías bucales estudiadas, la gingivitis puede prevenirse y revertirse con una higiene apropiada, ya que esta patología puede causar la pérdida de piezas dentarias luego de los 40 años.<sup>2</sup>

Si bien la literatura evidencia que la falta de piezas dentarias generalmente es el resultado de traumatismos (lesiones deportivas, accidentes, etc.), observamos que en nuestra población la causa más frecuente fue la extracción por consulta odontológica tardía.<sup>16</sup>

Como se evidencia en el trabajo, los pediatras no incluyen habitualmente acciones preventivas para el cuidado de la salud bucal. Sólo el 20% de los adolescentes refirió haber recibido información del pediatra acerca del cuidado de su boca. Nos preguntamos si esto es consecuencia de la falta de instrucción en el pregrado, el posgrado o ambos<sup>17</sup> o de la escasa jerarquización del tema durante la consulta pediátrica.<sup>18</sup>

## CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos podemos concluir lo siguiente:

- Se observó una asociación significativa entre caries de surcos y fisuras y el hábito de higiene bucal inadecuado. Un grupo de pacientes (69 / 253: 27%) no presentaba caries visibles a pesar de lavar sus dientes con técnica no aceptable. Esto se explicaría por otros factores protectores del huésped (por ejemplo, flujo salival alcalino).
- No se observó en esta muestra asociación entre el alto consumo de hidratos de carbono (más de 4 momentos de azúcar) y caries de surcos y fisuras como factor aislado. Esto podría explicarse por la multicausalidad en la patogenia y que las caries más dependientes de la sacarosa corresponden a las presentes en superficies lisas.
- Se observó una clara influencia del referente adulto en lo concerniente a higiene y salud bucal.
- El nivel socioeconómico actuó como factor de riesgo en la aparición de las caries evaluadas.
- Se observó un porcentaje alto de pacientes con pérdida de piezas dentarias (15,4%) y gingivitis sin influencia del nivel socioeconómico.

- Cerca del 70% de los adolescentes presentan hábitos de higiene inadecuados, y sólo el 6% refirió utilizar hilo dental.

La Academia Americana de Pediatría sugiere que el médico debería determinar el riesgo cariogénico de cada paciente, conocer el nivel de flúor del área geográfica, enseñar métodos de higiene, diagnosticar caries y mantener el monitoreo continuo de la salud bucal.<sup>3,19</sup>

Consideramos que se podrían implementar estrategias para fomentar el cuidado de la salud bucal desde el mismo momento de la concepción, estimulando el cuidado bucal de la futura madre, el cepillado ante la erupción del primer diente, el uso de pasta dental fluorada a partir de los 2 años, la primera consulta con el odontólogo al completar la dentición primaria y el refuerzo de medidas preventivas hasta la adolescencia.<sup>20,21</sup>

Nos parece importante remarcar que el médico de adolescentes debe contar con una red de trabajo interdisciplinario (odontólogos, centros de atención para derivación accesible y oportuna), ya que su acción no reemplaza a los cuidados brindados por odontólogos.

La salida del pediatra a la comunidad a través de charlas conjuntas con maestros y padres, la instrucción de agentes de salud en atención primaria para el reconocimiento de patología bucal, afiches en vacunatorios o salas de espera, folletos educativos en colegios y consultorios constituirían una base sólida y accesible de información para ayudar a mejorar la salud bucal de nuestros adolescentes.<sup>8</sup>

### Agradecimientos

Al Dr. Norberto Giglio por su colaboración en el empleo del programa SPSS 7.5 para la realización del análisis multivariado de los datos de este estudio y a la Dra. Clelia Carosella por el asesoramiento odontológico. ■

### BIBLIOGRAFÍA

1. Caufield P, Griffen AL. Dental caries. An infectious and transmissible disease. *Clin Pediatr North Am* 2000; 47(5):1001-1019.
2. Colombo Y. Alteraciones en la salud bucal. En: Sociedad Argentina de Pediatría. Comité de Adolescencia, Atención Integral de adolescentes y jóvenes. Buenos Aires: SAP, 1996: 379-392.
3. Schafer T, Adair S. Prevention of dental disease. The role of the pediatrician. *Clin Pediatr North Am* 2000; 47(5):1021-1042.
4. Bordoni N. Diagnóstico de caries dental. Programa de educación continua odontológica no convencional. OPS/OMS. Paltex 1993; 1:7-52. Módulo 1.
5. Doño R. Diagnóstico gingival. Programa de educación continua odontológica no convencional. OPS/OMS Paltex 1993; 2:53-88. Módulo 1.
6. Doño R. Control mecánico de la placa bacteriana. Programa de educación continua odontológica no convencional. OPS/OMS Paltex 1993; 2:43-74. Módulo 2.
7. Bordoni N. Racionalización de la ingesta de hidratos de carbono. Programa de educación continua odontológica no convencional. OPS/OMS Paltex 1993; 1:5-43. Módulo 2.
8. Salud bucal del adolescente. Medicina ambulatoria de adolescentes. Guía práctica de diagnóstico y tratamiento. Buenos Aires: FUSA 2000, 1992:324-331.
9. Hidalgo P de. ¿Cuáles son los problemas odontológicos más frecuentes en los adolescentes? Criterios para orientar la resolución de problemas de salud en el adolescente. Córdoba: Ministerio de Salud, 1992: 243-248.
10. Adair S. Afecciones orales. En: Mc Anarney y col. Medicina del adolescente. Buenos Aires: Panamericana, 1994: 327-330.
11. Varven RL, de Bellagamba H. Programa personalizado para el control de la dieta. *Rev Asoc Odontol Arg* 1983; 71(6):191-194.
12. Carballo C. Necesidades de salud bucal de los adolescentes. La salud del adolescente y del joven. OPS, 1995: 155-165.
13. Sznajder N et al. Relevamiento del estado gingivo-periodontal de ingresantes a la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. *Rev Asoc Odontol Arg* 1993; 81:170-176.
14. Moder T. Periodontal disease in children and adolescents (abstract). *Dent Clin North Am* 2000; 44:633-58.
15. Pilot T. The periodontal disease problem. A comparison between industrialized and developing countries (abstract). *Int Dent J* 1998; 48:221-232.
16. Maakaroun MF, Souza RP, Cruz AR. Tratado de adolescencia: Un estudio multidisciplinario. Río de Janeiro: Cultura Médica, 1991.
17. Lewis CW, Grossman DC, Doneoto PK, Dego RA. The role of the pediatrician in the oral health of children: A national survey. *Pediatrics* 2000; 106(6):e84.
18. Gift HC, Milton B, Walsh V. Physicians and caries prevention. Results of a physicians survey on preventive dental services. *JAMA* 1989; 252:1447-8.
19. American Academy of Pediatrics. Guidelines for health supervision III. 3<sup>rd</sup> ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 1997.
20. Sánchez O, Childers N. Anticipatory guidance in infant oral health: Rationale and recommendations. *American Academy of Family Med Am Fam Physician* 2000; 61:115-20, 123-4.
21. Winston A, Bhaskar S. Caries prevention in the 21<sup>st</sup> century (abstract). *J Am Dent Assoc* 1998; 129:1579-1587.