

## HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL Y EL NIVEL SOCIO-ECONÓMICO DE NIÑOS ENTRE 15 Y 20 MESES DE EDAD

*Recibido para arbitraje: 24/05/2006*

*Aceptado para publicación: 13/06/2006*

- **Mairobys Socorro.** Od. Profesora Colaboradora. IIORV, Facultad de Odontología. UCV.
- **Dilia Gómez.** Od. Ministerio de Salud y Desarrollo Social.
- **José Torres.** Estadístico. Instructor. IIORV. Facultad de Odontología. UCV.
- **Ana María Acevedo.** Od, MSc. PhD. Profesora Titular. Coordinadora de Investigación. Facultad de Odontología. UCV.
- **Fátima Rojas-Sánchez.** Od. MSD. Profesora Asociada. Jefe Laboratorio de Bioquímica, IIORV, Facultad de Odontología. UCV.

### Abstract

Tooth brushing and dentifrice use have been undoubtedly reported by several studies as the primary oral hygiene practices carried out to reduce and control caries development, observing differences among social levels. Objective: The aim of this study was to associate oral hygiene habits with the social levels of children among 15 to 20 months. Methods: One hundred and twelve children were selected from 10 different daycare centers. The criteria of selection included, children among 15 to 20 months, apparently healthy, with a consent form signed by the parent and attending the daycare. Questionnaires assessed tooth-brushing patterns and fluoride dentifrice use considering other possible oral hygiene practices developed at the moment and reporting when these were initiated. A socioeconomic form was also completed for each child. Results: According to Graffar, only 39.3% belonged to the lower social class and the rest of the children (21.4%-39.3%) were classified within the middle and the higher social levels, respectively. The average age of introducing oral hygiene habits was 12.8 months. From the 112 children evaluated, 42 (37.5%) developed any oral hygiene routine, 19.0% of the children's teeth were brushed or cleaned only with water, 76.2% of them used fluoridated dentifrice, and 81.3% of the mothers placed the dentifrice on the toothbrush. Conclusions: The results of this study showed the absence of a significant relationship between parents' socioeconomic status and dental hygiene habits observed in children between 15 to 20 months of age. An important finding was that a high percentage of the children at this age did not show any oral hygiene habit, as well as, mothers played the most important role.

**Key words:** oral hygiene habits, children, socioeconomic status

### Resumen

Numerosos estudios han reportado que el cepillado y el uso de cremas dentales fluoruradas constituyen uno de los principales hábitos de higiene bucal destinados a la disminución y control de la caries dental, cuya práctica podría variar según el estrato socio-económico. Objetivo: El propósito fundamental de éste estudio fue el de asociar la práctica de hábitos de higiene bucal con el estrato social en niños entre 15 y 20 meses. Materiales y métodos: Un total de 112 niños fueron seleccionados de 10 maternales ubicados en la Zona Metropolitana de Caracas. Los criterios de selección fueron: niños entre 15-20 meses, aparentemente sanos, cuyos padres entregaran debidamente firmado el consentimiento informado y que asistieran al maternal con regularidad. Se completo un cuestionario que registraría información acerca de los patrones de cepillado, el uso de cremas dentales fluoruradas y la posible práctica de otros hábitos de higiene bucal. Una encuesta socio-económica según los criterios de Graffar modificado por Méndez Castellano 1986 también fue registrada para cada niño. Resultados: De acuerdo con la encuesta socio-económica solo el 39,3% de los niños pertenecía a los estratos más bajos, el resto de los niños formaba parte de los estratos Alto-medio alto y medio (21,4%-39,3%) respectivamente. El promedio de la edad de inicio de alguna práctica de higiene bucal fue de 12,8 meses. De los 112 niños evaluados solo 42 (37,5%) tenían algún hábito de cuidado bucal, de los cuales solo 32 de ellos usaban cremas dentales fluoruradas que representaba el 76,2%. Por otra parte, el 19,0% se cepillaba solo con agua y 4,8% no incluía el cepillo en la limpieza de sus dientes. El 81,3% de las madres colocaba la crema dental en el cepillo y asistía al niño durante el cepillado. Conclusiones: Los resultados de este estudio indicaron la ausencia de

una relación significativa entre la práctica de hábitos de higiene bucal y el nivel socioeconómico de los padres. Cabe mencionar como un hallazgo importante que un alto porcentaje de los niños a estas edades aun no se cepillan y las madres siguen jugando un papel fundamental en las rutinas de cuidado bucal.

**Palabras clave:** Hábitos higiene bucal, niños, nivel socioeconómico

### **Introducción**

La odontología moderna está orientada a la prevención de las enfermedades más comunes que afectan a la cavidad bucal y desde el punto de vista preventivo, las acciones llevadas a cabo en infantes tendrá un efecto de por vida (1) por lo tanto, la mayoría de los estudios han sugerido la práctica de hábitos de higiene bucal para la preservación de la salud bucal desde los primeros años de vida, tomando en cuenta que la supervisión y asistencia de los padres durante la práctica del hábito posee gran relevancia. (2,3,4,5)

A nivel mundial, la disminución de la prevalencia de caries dental en la actualidad se ha debido a la amplia exposición a diversas fuentes de fluoruro entre las cuales podemos mencionar, los alimentos, las bebidas y las cremas dentales (4,6,7,8,9) y no simplemente a la remoción mecánica de la placa utilizando el cepillo dental, técnica empleada para la prevención de la caries dental en infantes. (10) Tinanoff y col.4 sugieren que el cepillado regular debería promoverse como un método para distribuir el fluoruro, aunque cabe mencionar que el uso de cremas dentales fluoruradas en niños menores de 2 años sigue siendo un tema de gran controversia. (11,12) Entre otros hábitos de higiene bucal, se ha reportado que la cavidad bucal de los niños debe limpiarse antes de que erupcione el primer diente, la frecuencia del cepillado sugerido es de dos veces al día, utilizar el equivalente del tamaño de una arveja de crema dental fluorurada, asistir al niño durante la práctica del hábito y no administrar suplementos fluorurados antes de los 6 meses. (13) Algunos estudios han expuesto que la higiene bucal es sinónimo no solo de la frecuencia del cepillado sino, también de la efectividad del mismo.(14) Ismael (15), expone que han sido pocos los estudios que han evaluado los patrones de hábitos de higiene bucal en niños a temprana edad. A pesar de esto, se ha reportado la existencia de cierta relación entre la práctica de hábitos de higiene bucal con fines preventivos, la edad y el estrato socio-económico. (10,16)

El propósito fundamental de este estudio fue asociar los hábitos de higiene bucal y el estrato social en niños entre 15 y 20 meses de edad del Área Metropolitana de Caracas.

### **Materiales y métodos**

#### **Población y muestra:**

Se realizó un estudio transversal y se consideró como universo la población infantil de los maternos inscritos en el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes y de la Fundación del Niño, del Área Metropolitana de Caracas. Previo a la selección del maternal, se le solicitó al Ministerio y a la Fundación el listado de maternos adscritos a ambas instituciones. Se solicitó a los directivos por escrito la aprobación que nos permitiera llevar a cabo la investigación en cada una de las instituciones seleccionadas, así como, una carta dirigida a las autoridades del maternal con el fin de que autorizara la realización de la investigación.

La selección de los maternos fue realizada a conveniencia por la dificultad de encontrar niños en las edades establecidas. Luego de seleccionado el maternal, se informó al director(a) sobre el objetivo del estudio y posterior a su aprobación se le solicitó la matrícula de los niños que cumplieran con el rango de edad preestablecido para la investigación de 15-20 meses y su colaboración para contactar a los padres de éstos.

Posterior a la aprobación del Director(a) se fijó una reunión con los padres para informarlos sobre los objetivos del estudio y luego de obtener la aceptación se les pidió la autorización para que sus hijos participaran en el mismo. A los padres se les entregó un consentimiento informado escrito el cual debían leer, entender, firmar y entregar. Conjuntamente con el consentimiento informado se registró información en un cuestionario en relación a datos sobre la edad, el género, el lugar de nacimiento y los hábitos relacionados con la higiene bucal de sus hijos. La información sobre los aspectos socioeconómicos se obtuvo utilizando un cuestionario estructurado basado en los criterios de Graffar, modificado por Méndez Castellano (17), el cual consideró 4 indicadores para determinar el estrato social: profesión del jefe de familia, nivel de instrucción de la madre, principal fuente de ingreso de la familia y condiciones de alojamiento.

El total de maternos seleccionados para el estudio fue de 10, de las cuales seis estaban adscritos a la fundación, tres al ministerio y uno a la Alcaldía de Sucre y se identificaron ocho públicas y dos privadas. Los criterios para seleccionar a los niños fueron: edades entre 15 y 20 meses, aparentemente sanos, que asistieran regularmente al maternal y que los padres aceptaran y firmaran el consentimiento informado quedando la muestra conformada por 112 niños con edades comprendidas entre 15 y 20 meses de edad.

### **Análisis estadístico**

Teniendo en cuenta el tamaño de la muestra, el tipo de variable, la expresión y ocurrencia de los resultados, se seleccionó como prueba estadística para evaluar el objeto de estudio el estadístico Chi-Cuadrado  $X^2$ . El valor del estadístico Chi-Cuadrado

$\chi^2$  con dos grados de libertad se obtuvo un p-valor asociado al estadístico de contraste ( $p=0,077$ ), es mayor que el nivel de significación fijado,  $p>0,05$ , en consecuencia se decide aceptar la hipótesis nula de que son independientes las variables en estudio.

### Resultados

En la Tabla 1 se ilustra la distribución de la población según el género. Como podemos observar, la población seleccionada estuvo conformada por 112 niños de los cuales, 62 (55,4%) eran del género masculino y 50 (44,6%) del género femenino distribuidos entre los diferentes maternas adscritos a la Fundación, el Ministerio y la Alcaldía. El mayor número de niños evaluados provienen de maternas adscritos a la Fundación del Niño (63). En cuanto al peso promedio de los niños fue de  $11,4\pm 1,0$  kg.

La ubicación de los niños que practican o no hábitos de higiene bucal de acuerdo al estrato social se muestran en la Tabla 2. Para efectos del estudio se combinó el nivel alto con medio-alto y el medio bajo con el bajo. Del total de 112 niños, el 21,4% se ubicó en el estrato Alto-Medio Alto, y en los niveles Medio y Medio-bajo se identificaron porcentaje similares de niños (39,3%). Al evaluar los hábitos de higiene bucal, porcentajes similares de niños reportaron practicar o no hábitos de higiene bucal (50%).

Es importante resaltar que el 78,6% de la población evaluada pertenece a los niveles medio y medio-bajo. De esta población, el 51,8% reportaron no practicar hábitos de higiene bucal a diferencia del 26,8% que si reportó practicar algún hábito de higiene bucal. El 29,5% de los niños que no practicaban hábitos de higiene bucal pertenecían al estrato medio, medio-bajo a diferencia del 9,8% de ese mismo estrato que si lo realizaba algún tipo de hábito.

En la Tabla 3 podemos observar el número, porcentaje y género de los niños que practican algún hábito de higiene bucal; mencionando de igual manera la frecuencia, el momento del día, quien asiste al niño durante la práctica y si alguna vez ha asistido al odontólogo. De los 112 niños evaluados, el 62,5% (70) de los padres reportaron no practicar hábitos de higiene bucal en sus hijos, contra 37,5% de los padres (42) que si practicaban algún tipo de hábito. Con relación a la frecuencia del hábito, los resultados demostraron que de los 42 niños sobre quienes si se practicaba alguna rutina de higiene bucal, 40 (95%) de ellos lo realizaban < 2 veces diarias y en solo 2 niños (5%) la frecuencia de cepillado fue mayor a 2 veces diarias.

Con relación al momento del día, 15 padres (35,7%) reportaron cepillar o limpiar en la mañana y 14 (33,3%) en la noche, 11 padres (26,2%) indicaron realizarlo en otro momento y solo 2 padres (4,8%) después de cada comida. De los 42 niños sobre quienes se practicaba algún hábito, en 34 de ellos (81,0%) era la madre quien realizaba el cepillado y solamente 1 niño, lo que corresponde al 2,4% fue cepillado por el padre. La edad del niño en la cual los padres iniciaron hábitos de cepillado fue de  $12,8\pm 2,6$  meses. El porcentaje de niños que fue asistido por la madre en las prácticas de higiene bucal fue significativamente mayor (81,0%) al compararlos con el número de niños asistidos por el padre (2,4%), ambos padres (14,3%) y por el mismo niño (2,4%). El 98,2% de los padres reportó no haber llevado al niño al odontólogo.

Los datos relacionados con el número, los porcentajes, la frecuencia, el momento del cepillado, quien cepilla y la cantidad de crema dental reportada que es colocada en el cepillo de los niños se presentan en la Tabla 4, al igual que la edad de inicio de la práctica del hábito. De los 42 niños cuyos padres reportaron que realizaban algún hábito de higiene bucal, 32 (76,2%) de ellos acostumbraban a cepillarlos con cremas dentales fluoruradas.

En cuanto a la frecuencia del cepillado el 93,8% suelen cepillarlos <2 veces al día mientras que el 6,2% reportó realizarlo >2 veces. El 40,7% de los padres reportaron cepillar a los niños en la mañana, el 3,1% después de cada comida y el 28,1% lo hace durante la noche y en otro momento. Las madres juegan un papel importante en el cepillado de los niños (81,3%) a diferencia de los padres (3,1%) y el mayor porcentaje de la cantidad de crema dental colocada sobre el cepillo corresponde a la cantidad recomendada por los profesionales de la odontología y que se corresponde al tamaño de una arveja (47,0%). Por último, el promedio de edad de inicio del cepillado dental fue de 12,4 meses.

La tabla 5 resume el número y porcentaje de niños sobre quienes se practica alguna rutina de higiene bucal que no incluye el cepillado con crema dental. Como podemos observar 8 (19,0%) de los 42 niños solo los cepillaban con agua o con agua y sal con una frecuencia de <2 veces al día. En cuanto al momento del día que reportaron el hábito, el 50% lo realizaba en la noche, el 12,5% en la mañana, 12,5% después de cada comida y 25,5% en otro momento. Igualmente que el cepillado realizado con crema dental, la madre realiza mayormente esta actividad (87,5%). Además del cepillado con crema dental o con agua y agua y sal, 2 padres reportaron realizarlos con toallas con una frecuencia de 100% <2 veces, 1 de las madres reportó realizar la limpieza en la mañana y otra en la noche.

### Discusión

Son muy pocos los estudios realizados en Venezuela cuyo objetivo haya sido evaluar hábitos de higiene bucal y su relación con el estrato socio-económico en niños menores de 2 años. (18,19,20)

En esta investigación, debido a la complejidad que surgió para localizar niños en el rango de edad establecida por el criterio de inclusión (15-20 meses), la muestra fue seleccionada de instituciones del estado y a conveniencia, por lo que el mayor porcentaje de los niños estaban ubicados en los estratos medio y bajo. Tabla 2 Es importante resaltar que este no es un

estudio nacional por lo que no podemos inferir que este es el comportamiento en el país, sino que es una población "sui generis" cuyo comportamiento corresponde a la población evaluada.

No se determinaron diferencias estadísticamente significativas cuando se compararon los datos relacionados con la presencia del hábito y el nivel socioeconómico ( $p > 0,05$ ). Una de las posibles explicaciones para la ausencia de relación entre las variables mencionadas pudiera ser la edad de los niños periodo durante el cual la madre está iniciando sus primeras incursiones de enseñanza de los hábitos de higiene bucal.

Otra posible explicación para la ausencia de diferencias pudiera ser los criterios utilizados para ubicar al niño en el nivel socioeconómico. El criterio utilizado para ubicar a los niños fueron los reportados por Graffar, modificado por Méndez Castellano (17) ampliamente utilizado por el Proyecto Venezuela en su estudio nacional; sin embargo, este considera 4 indicadores para determinar el estrato social: profesión del jefe de familia, nivel de instrucción de la madre, principal fuente de ingreso de la familia y condiciones de alojamiento los cuales pudieran enmascarar la presencia de diferencias significativas ya que se han reportados estudios donde existe una alta correlación entre el nivel educativo de la madre y la presencia de hábitos de higiene bucal en niños de estas edades.

Los resultados nos permitieron detectar que en el estrato más bajo de nuestra clasificación, un mayor número de niños aún no practicaba algún hábito de cuidado bucal, a diferencia del estrato medio que sí reportaba practicarlo. Estos resultados coinciden con los publicados por Franco y col.(21), quienes indicaron un inicio más temprano en la práctica de hábitos en el estrato; estos resultados fueron corroborados por Hinds y Gregory (22), en Inglaterra, quienes publicaron una asociación similar en su estudio en niños de 18 meses de edad.

La edad promedio de inicio de alguna rutina de higiene bucal de los niños evaluados en nuestro estudio fue de  $12,8 \pm 2,6$  meses, pero solo un pequeño porcentaje de los 112 niños practicaban hábitos de cuidado bucal (37,5%), lo que pudiera deberse a la resistencia del niño al cepillado a esta edad, al nivel educativo de la madre reportado en la encuesta y a la poca importancia que le dan los padres a la salud bucal de sus niños, hecho que se refleja en los datos obtenidos, donde solo el 1,8% de los padres afirmó haber llevado al niño al odontólogo. Suzuki (23), revela de igual manera que la actitud de los niños menores de tres años en cuanto al hábito del cepillado dental es negativa y son pocos cooperativos durante la práctica.

Resultados de nuestro estudio indicaron que entre los distintos hábitos que fueron reportados, el cepillado dental utilizando cremas dentales constituyó el más practicado por los padres (76,2%) en comparación con otros hábitos tales como cepillado con agua y limpieza dental con toallas (23,8%). Por otra parte, el 47,0% de las respuestas relacionadas con la cantidad de crema dental colocada correspondió al tamaño de una arveja (Tabla 4). Esta decisión fue tomada por iniciativa propia de la madre en un 84,3% de las veces y las madres reportaron tres razones por las que debían colocar esta cantidad, la de economizar la crema dental, el tamaño del cepillo que al ser infantil impedía colocar mas crema dental y evitar que el niño se tragara la crema dental. Resultados reportados por el Instituto de Estadística de Québec, indicaron que aproximadamente el 45% de los niños a los 17 meses de edad usaban crema dental y el 43% colocaba la cantidad de crema dental que corresponde al tamaño de una arveja.

Es importante resaltar, que en cuanto a la frecuencia del cepillado el 93,8% de los niños suele hacerlo menos de 2 veces al día, frecuencia confirmada por el estudio de Franco 19, el cual observó que un 93,5% de los niños se cepillaba con la misma frecuencia.

En términos del momento del cepillado y quien asiste al niño durante la práctica de hábitos de higiene bucal, indudablemente es la madre quien supervisa al niño y lo ayuda (81,3%), lo que da a entender que son las más preocupadas en lo que concierne a la salud general del bebé y de la salud bucal en particular, característica que fue observada también en el estudio de Franco (19), donde las madres asistían al niño la mayor parte de las veces. También debemos hacer énfasis en que, el momento del día comúnmente reportado para la práctica del cepillado dental usando cremas dentales fue la mañana (35,8%) y para el momento en que se practica algún otro hábito de cuidado bucal predominaron las horas de la noche (50%) patrón que no podemos explicar basándonos en los resultados obtenidos.

Existen diferencias numéricas en cuanto a la práctica de hábitos de higiene bucal al establecer comparaciones entre los niños con los más altos y los más bajos estratos sociales. Un gran porcentaje de los niños a estas edades aun no se cepillan y las madres siguen jugando un papel fundamental en las rutinas de cuidado bucal.

**Tabla 1**  
**Distribución de la población según el género**

Instituciones	Total	genero	
		Masculino N %	Femenino N %
<i>Fundación del Niño</i>	63	35(31,3%)	28(25%)
<i>Ministerio de Educación, Cultura y Deportes</i>	25	14(12,5%)	11(9,8%)
<i>Alcaldía del Municipio Sucre</i>	24	13(11,6%)	11(9,8%)
<b>Total</b>	112	62(55,4%)	50(44,6%)

**Tabla 2**  
Asociación entre la higiene bucal y el estrato socio-económico de los niños evaluados

Estrato Socio-económico	Número de niños que <u>no</u> practican hábitos de higiene bucal	Número de niños que practican hábitos de higiene bucal Total	Total
<i>Alto-medio alto</i>	12(10,7%)	12(10,7%)	24 (21,4%)
<i>Medio</i>	25(22,3%)	19(17,0%)	44(39,3%)
<i>Medio bajo-bajo</i>	33(29,5%)	11(9,8%)	44(39,3%)

**Tabla 3**  
Número y porcentaje de los niños que practican algún hábito de higiene bucal, frecuencia, momento del día, quien asiste al niño durante la práctica y asistencia al odontólogo

Hábito de	N	
	Si	No
<b>112 niños</b>	42(37,5%)	70(62,5%)
<b>Frecuencia del hábito</b>		
<i>≤2</i>	40(95,3%)	
<i>&gt;2</i>	2(4,7%)	
<b>Momento del día que reportan limpieza o cepillado dental</b>		
<i>Mañana</i>	15(35,8%)	
<i>Noche</i>	14(33,3%)	
<i>Después de cada comida</i>	2(4,7%)	
<i>Otro momento</i>	11(26,2%)	
<b>Quien asiste al niño</b>		
<i>Madre</i>	34(81,0%)	
<i>Padre</i>	1(2,4%)	
<i>Ambos padres</i>	6(14,2%)	
<i>Niño</i>	1(2,4%)	
<b>Asistencia al odontólogo</b>		
<i>Si</i>	2(1,8%)	
<i>No</i>	110(98,2%)	
<b>Edad promedio del inicio del hábito de higiene bucal</b>	12,8±2,6 meses	

**Tabla 4**  
**Número y porcentaje de niños que se cepillan con crema dental, frecuencia, momento del cepillado, quien cepilla al niño y cantidad de crema colocada en el cepillo**

<i>Hábito: cepillado con crema dental</i>	Número de niños <b>32 (76,2%)</b>
<b>Frecuencia del cepillado</b>	
$\leq 2$	30(93,8%)
$> 2$	2(6,2%)
<b>Momento del día que los padres Reportan el cepillado</b>	
<i>Mañana</i>	13(40,7%)
<i>Noche</i>	9(28,1%)
<i>Después de cada comida</i>	1(3,1%)
<i>Otro momento</i>	9(28,1%)
<b>Persona que cepilla al niño</b>	
<i>Madre</i>	26(81,3%)
<i>Padre</i>	1(3,1%)
<i>Ambos padres</i>	5(15,6%)
<b>Cantidad de crema colocada En el cepillo</b>	
<i>Todo el cepillo</i>	6(18,7%)
$\frac{1}{2}$ cepillo	4(12,5%)
$\frac{1}{4}$ cepillo	5(15,6%)
$\frac{3}{4}$ cepillo	2(6,2%)
<i>Tamaño de una arveja</i>	15(47,0%)
<b>Edad de inicio del cepillado</b>	12,4 $\pm$ 3,4 meses

**Tabla 5**  
**Número y porcentaje de niños que practican alguna rutina de higiene bucal que no incluye cremas dentales fluoruradas**

<i>Hábito cepillado sin crema</i>	Número de niños 8 (19,0%)
<b>Frecuencia del cepillado</b>	
≤2	8(100%)
>2	0
<b>Momento del día que reportan el cepillado dental</b>	
<i>Mañana</i>	1(12,5%)
<i>Noche</i>	4(50%)
<i>Después de cada comida</i>	1(12,5%)
<i>Otro momento</i>	2(25%)
<b>Quien cepilla al niño</b>	
<i>Madre</i>	7(87,5%)
<i>Niño</i>	1(12,5%)
<b>Limpieza bucal con toallas</b>	2 (4,8%)
<b>Frecuencia de la limpieza</b>	
≤2	2(100%)
>2	0
<b>Momento del día que reportan la práctica</b>	
<i>Mañana</i>	1(50%)
<i>Noche</i>	1(50%)
<b>Quien asiste al niño</b>	
<i>Madre</i>	2(100%)

**Reconocimientos**

Los autores de este estudio desean agradecer al Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico por el financiamiento parcial de este estudio (PG 10-30-5239-2005). Igualmente, agradecemos a la empresa Colgate-Palmolive por el financiamiento parcial de este proyecto. Finalmente, y por eso no los menos importantes, deseamos agradecer muy profundamente a los niños, padres y personal administrativo de los maternales y guarderías; así como al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fundación del Niño y Alcaldía de Sucre por su colaboración sin la cual no hubiese sido posible la realización de esta investigación.

**Recomendaciones**

Como primera recomendación los autores sugieren la necesidad de realizar un estudio con un mayor número de niños, con el objeto de comprobar si los hábitos identificados en este estudio se corresponden con los hábitos practicados por los niños venezolanos de estas edades. La segunda y última recomendación es realizar estudio longitudinales para evaluar la presencia de hábitos y su asociación e influencia en la aparición de la caries dental y como contribuye el estrato socio-económico en la salud bucal.

**Referencias**

1. Pinkham, JR. Odontología Pediátrica. Tercera Edición. México. Editorial Mc Graw Hill. 2001.
2. Karjalainen, S., A. L. Eriksson, M. Ruokola and A. Toivonen (1994). "Caries development after substitution of supervised fluoride rinses and toothbrushings by unsupervised use of fluoride toothpaste", Community Dentistry and Oral Epidemiology, Vol. 22, p. 421-424, cited in Ismael (1998), opus cit.
3. Unkel J, Fenton S.J, Hobbs G, Frere C. Tooth brushing ability related to age. J of Dentistry for Children 1995; (5) 346-348.
4. Tinanoff, N., and J. M. Douglass. "Clinical decision-making for caries management in primary teeth", Journal of Dental Education 2001; Vol. 65, No. 10, p. 1133-1142.
5. Franzman MR, Levy SM, Warren JJ, Broffitt B. Tooth brushing and dentifrice use among children ages 6 to 60 months. Pediatric Dentistry 2004; 26(1):87-92
6. Marthaler T, Steiner M, Menghghini G, Band A. Caries prevalence in Switzerland. Int Dent Journal 1994; 44: 391-01
7. Spencer A, Michael G, Slade G and Brennan D. Caries prevalence in Australia. Int. Dental Journal 1994; 44:415-23
8. Horowitz, Herschel S. National health service corps educational program for clinical and community issues in primary care. 1999
9. Burt B. Trends in caries prevalence in north american children. Int Dental Journal 1994;44:403-13.
10. Reisine, Susan T. Socioeconomic Status and selected behavioral determinants as risk factors for Dental Caries. Journal of Dental Education.2001; Vol 65 No 10: 1009-1016.
11. Doré, N., and D. Le Hénaff. From Tiny Tot to Toddler: A Practical Guide to Baby Care, Québec, Institut national de santé publique du Québec 2001, 432 p.
12. SCCNFP. Opinion of the scientific committee on cosmetic products and non-food products intended for consumers concerning the safety of fluorine compounds in oral hygiene products for children under the age of 6 years adopted by the during the 24th plenary meeting of 24-25 June 2003.
13. Canadian Dental Association (CDA). Canadian Dental Association Website, Your Dental Health, Children's Teeth (<http://www.cda-adc.ca>). [consulta: 16 de mayo 2006]
14. Québec Institute of Statistics. Québec longitudinal study of child development) from birth to 29 months. Parental Behaviors Related to Children's Dental Health. 1998-2002, Volume 2, Number 6.
15. Ismail, A. I. "Prevention of early childhood caries", Community Dentistry and Oral Epidemiology 1998. Vol. 26, Supplement 1, p. 49-61.
16. Al-Otaibi M, Angmar-Mansson B. Oral hygiene habits and oral health awareness among urban Saudi Arabians. Oral Health Prev. Dent. 2004; 2(4):389-96
17. Méndez Castellano H, de Méndez MC. Estratificación social y biología humana. Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría 1986; 49(46):93-102.
18. Zambrano de Cevallos OR., Navas Perozo RM, Hernández Vicuña N, Rivera Velásquez LE, Morón Borjas AV, Rojas Morales TT. Caries Dental en niños preescolares, Su relación con el estrato



social y los cuidados de salud bucal. Rev. Ven. Inv. Odont. 2000, (1): 16-21

19. Ayala, O. Desnutrición y Caries Dental en niños en edad preescolar. 2003. Trabajo de Ascenso.
20. Franco, H. Ingesta Total de Fluoruro en Niños de 15-72 meses de edad. Maracay Estado Aragua. 2000, Tesis para Especialización en Odontología Integral del Niño.
21. Franco AM, Martignon S, Saldarriaga A, González MC, Luna LM, Ocampo A, Arbeláez MI, Villa A. Ingesta de Fluor en niños de 2 y 4 años en cuatro ciudades colombianas. 2003
22. Hinds, K., and J. R. Gregory. "National diet and nutrition survey: Children aged 1½ to 4½ years", Report of the Dental Survey, London, 1995, HMSO, Vol. 2.
23. Suzuki Y. Process of the tooth brushing habit formation in children. Period of the start and present circumstances classified by age. Aichi Gakuin Daigaku Shigakkai Shi. 1990 Jun;28(2):639-61.