

**ARTICULO ORIGINAL**

**PREVALENCIA DE CARIES Y GINGIVITIS EN PREESCOLARES\***

*Angela María Franco C. \*\**

**RESUMEN**

*Franco AM. Prevalencia de caries y gingivitis en preescolares. CES Odont 1995; 8:128-131.*

En el presente estudio se describe el estado de salud bucal de 364 niños preescolares (1-5 años) matriculados en los Hogares Infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar de la ciudad de Medellín. Se encontró una prevalencia de caries del 45%, con diferencias importantes según la edad y el sexo de los niños. Las oportunidades de atención odontológica, medidas a través del índice de dientes obturados, son pocas, ya que se encontró una razón de un diente obturado por cada 4 dientes cariados. La severidad de la caries dental es considerablemente menor que la que reportan estudios, pues el índice de extracción indicada sólo fue del 0.02. Todo lo anterior se resume en un índice ceo de 2 para la población estudiada. La placa dental y la gingivitis tienen alta prevalencia (95.6% y 71.7%, respectivamente); sin embargo, los índices calculados permitieron establecer que la gran mayoría de los niños presentan grados leves de acumulación de placa y de inflamación gingival. Estos hallazgos sustentan la necesidad de programas continuos de promoción, prevención y atención desde edades muy tempranas.

**Palabras claves:** Salud oral preescolares, Caries preescolares.

**ABSTRACT**

*Franco AM. Caries and gingivitis prevalence in preschool children. CES Odont 1995; 8:128-131.*

Maternal and child groups have been reported to have priority in the establishment of health prevention and assistance programs according to different organisms which dictate health policies. However, in order to satisfactorily answer their needs, clarity must be established as to the epidemiological profile of these population groups and therefore determine the most frequent diseases and risk factors which affect them. This study describes the oral health status of 364 preschool children (1-5 years old) enrolled in the Children-Care Centers of the Colombian Family Welfare Institute in Medellín, Colombia. A caries prevalence of 45% was found with important differences between age and sex. The access to dental care, measured by means of the filled teeth index, was low, given that there was a ratio of 1 filled tooth per 4 teeth with carious lesions. Severity of carious lesions was considerably lower when compared with other studies, since the index of indicated extractions was only 0.02. In summary, there was a dfm index of 2 for the population studied. There was a high prevalence of dental plaque (95.6%) and gingivitis (71.7%). However, the calculated indexes revealed that the majority of children presented mild degrees of plaque accumulation and gingival inflammation. These findings support the need for continuous promotion, prevention and assistance programs for children at a very early age.

**Key words:** Preschool children oral health, Caries.

**INTRODUCCION**

A través del tiempo la investigación en salud ha mostrado que en los países en desarrollo la población infantil constituye un grupo de alto riesgo para múltiples enfermedades que, más allá del evento estrictamente biológico son expresión de las condiciones y calidad de vida de los menores y de la sociedad en general. En correspondencia con lo anterior, las organizaciones nacionales e internacionales de salud han llamado a que se intensifiquen las propuestas de estudio que permitan conocer de manera científica la forma como se producen y distribuyen las patologías de más alta prevalencia y de más graves consecuencias para el

normal crecimiento y desarrollo de los niños.<sup>1</sup>

En el campo de la salud oral, la investigación socioepidemiológica se ha centrado en los escolares y en los adultos. Del grupo preescolar (menores de 6 años) existe muy poca información para poder caracterizar su situación e identificar sus necesidades.

En razón de lo expuesto se realizó este estudio, con el objetivo de conocer la prevalencia de caries y gingivitis en niños menores de 6 años de la ciudad de Medellín, matriculados en los Hogares Infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y cuyas familias pertenecen a los estratos socioeconómicos medio y bajo.

\* Investigación para optar al título de Magister en Epidemiología, Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia, Medellín.  
\*\* Odontóloga, Universidad de Antioquia. Instructora CES.

La información obtenida es útil para la evaluación de las políticas y programas del estado en relación con las prioridades establecidas en los servicios de salud oral y sirve a las instituciones encargadas y a la comunidad para plantear propuestas que transformen la manera de programar y asignar recursos que contribuyan a mejorar, a través de la prevención y atención integral, la calidad de vida de nuestros niños.

**MATERIALES Y METODOS**

**Población y muestra.** La población de estudio la constituyen los 6.338 niños matriculados en los Hogares Infantiles del ICBF de la ciudad de Medellín.

De esta población se extrajo una muestra de 364 niños. El tamaño de la muestra se definió por medio de la fórmula estadística para estudios descriptivos. El muestreo se realizó en dos etapas:

1. Se hizo una estratificación por nivel socioeconómico de los 55 hogares que existen en la ciudad, según la clasificación socioeconómica del barrio donde están ubicados (clasificación de la oficina de Planeación Metropolitana).

2. Se seleccionaron por muestreo aleatorio simple dos hogares infantiles de cada estrato socioeconómico (4 hogares en total). Todos los niños matriculados en estos 4 hogares fueron examinados.

El examen clínico fue realizado por dos odontólogos previamente estandarizados en la aplicación de los índices seleccionados.

Para evaluar la higiene oral y la salud gingival se utilizaron el índice de placa de Silness y Løe y el índice gingival de Løe y Silness<sup>2</sup>. Ambos se tomaron en forma simplificada, tal como lo propone la OMS para la realización de estudios epidemiológicos.

La salud gingival se evaluó únicamente en los niños mayores de dos años para evitar el sesgo que podría introducir la etapa de erupción dentaria.

La historia de caries dental fue evaluada con el índice ceo de Gruebbel.<sup>3</sup>

Los exámenes se realizaron en los Hogares Infantiles utilizando sillones portátiles, luz natural e instrumental compuesto por espejos bucales planos, exploradores y sonda periodontal de punta roma.

El análisis de los resultados se hizo con ayuda del programa EPI-INFO 5.0. Para las pruebas de hipótesis se utilizaron la prueba t de student y el análisis de varianza (ANOVA) para las variables multicategóricas.

**RESULTADOS**

**Salud oral**

El 54.7% de los niños estaban libres de caries dental (índice de dientes cariados= 0); el 28.4%

gozaban de absoluta salud gingival (IG=0) y el 4.4% no tenían placa dental al momento del examen.

El 50.3% de los niños no tienen historia de caries dental (índice ceo= 0).

El 98.6% de los niños no tenía ninguna extracción indicada.

**Higiene oral**

La prevalencia de placa dental es del 95.6%. Sin embargo, se debe destacar que del total de niños con este hallazgo, el 81.6 % presentaba acumulación leve (grado I del índice de Silness y Løe) y no se encontraron niños con acumulación severa.

El índice de placa fue de 0.61 (DS=0.42), sin diferencias significativas según el estrato de procedencia y la edad, pero sí entre ambos sexos (p=0.005).

**Morbilidad oral**

**- Gingivitis**

La prevalencia de gingivitis es del 62.5% en el estrato bajo y del 82.4% en el estrato medio (p<0.05). Aquí también es importante destacar que del total de niños afectados, el 86.8% tenía inflamación leve (grado I) y no se encontró ningún niño con inflamación severa. El índice gingival calculado para los niños del estrato bajo es de 0.26 (DS= 0.36) y para los del estrato medio es de 0.48 (DS= 0.44;p= 0.00002) (Ver tabla 1).

**Tabla 1. Índice gingival según la edad y el estrato socioeconómico. Preescolares, Hogares Infantiles ICBF. Medellín, 1993**

Edad	Índice gingival		
	Estrato bajo	Estrato medio	Ambos
3	0.32	0.62	0.46
4	0.19	0.46	0.32
5	0.27	0.48	0.36
Media	0.26	0.48	0.36

**- Caries dental**

La prevalencia de caries dental fue del 45.3%, sin diferencias estadísticamente significativas entre los estratos socioeconómicos (48.5% en el bajo y 41.7% en el medio).

La distribución proporcional de los niños afectados, según el número de dientes cariados, indica que el 45% tiene un máximo de 2 dientes cariados (Ver tabla 2). El promedio específico de dientes cariados/número es de 3.5.

**Tabla 2 Distribución proporcional de los escolares según el número de dientes cariados. Preescolares, Hogares Infantiles ICBF. Medellín, 1993**

No. de dientes cariados	Estrato bajo			Estrato medio		
	Frecuencia	%	Acumulado	Frecuencia	%	Acumulado
0	101	51.6	51.6	98	58.3	58.3
1-2	44	22.4	74.0	38	22.6	81.0
3-4	23	11.8	85.8	20	11.9	92.9
5-8	20	10.2	96.0	9	5.4	98.2
9 y más	8	4.0	100.0	3	1.8	100.0

A mayor edad, mayor prevalencia de caries; a los cinco años la proporción de niños con caries es 10 veces mayor que la observada en los de un año (62.1% y 6.1%, respectivamente). La "incidencia" más alta se observó en el paso de los 2 a los 3 años, edad en que la proporción de afectados casi se duplica (33% a 59%) (Ver tabla 3)

**Tabla 3 Prevalencia de caries dental según la edad. Preescolares, Hogares Infantiles ICBF. Medellín, 1993**

Edad (años)	Niños sanos		Niños enfermos	
	No.	%	No.	%
1	62	93.9	4	6.1
2	51	67.1	25	32.9
3	31	40.8	45	59.2
4	30	37.5	50	62.5
5	25	37.9	41	62.1

**- Antecedentes de atención**

Del total de niños con historia de caries dental, sólo el 28% ha recibido tratamiento odontológico reparativo. Esto significa que de cada 7 niños que requerían tratamiento, sólo 2 lo recibieron, lo que explica que la razón entre dientes cariados y obturados sea de 4:1 (Ver tabla 4)

**Tabla 4 Índice de dientes cariados y obturados según la edad y el estrato socioeconómico. Preescolares, Hogares Infantiles ICBF. Medellín, 1993**

Edad (años)	Estrato bajo		Estrato medio		Ambos estratos	
	Cariados	Obturados	Cariados	Obturados	Cariados	Obturados
1	0.11	0.00	0.07	0.00	0.09	0.00
2	1.00	0.17	0.67	0.00	0.84	0.09
3	2.45	0.00	1.56	0.14	2.03	0.07
4	2.48	0.78	1.85	0.82	2.16	0.80
5	3.20	0.97	1.96	1.54	2.71	1.20
1-5	1.88	0.39	1.23	0.46	1.58	0.43

**- Índice ceo**

El promedio de dientes cariados, con extracción indicada y obturados en la población estudiada es de 2. No se encontraron diferencias estadísticas por estrato (p=0.13).

El índice específico para los niños con historia de caries es de 4 dientes ceo (Ver tabla 5)

**Tabla 5 Índice ceo según la edad y el estrato socioeconómico. Preescolares, Hogares Infantiles ICBF. Medellín, 1993**

Edad	INDICE ceo		
	E. bajo	E. medio	Ambos
1	0.11	0.07	0.09
2	1.20	0.67	0.95
3	2.45	1.69	2.09
4	3.25	2.67	2.96
5	4.28	3.62	4.02
Total	2.30	1.71	2.03

**- Otros hallazgos**

En la población estudiada, el 79.7% de los niños suspendieron el biberón después de los 15 meses de edad. Al momento del estudio el 59.2% de los niños mayores de 3 años aún lo usaban.

Al 64.9% de los niños se les comenzó la higiene oral regularmente, entre los 6 y los 12 meses de edad. Solamente el 32.4% de la población estudiada es beneficiaria de servicios odontológicos: 29% de los niños del estrato bajo y el 36% del medio.

**DISCUSION Y CONCLUSIONES**

En el presente estudio la mitad de los niños examinados no tiene historia de caries dental y esto, por supuesto, sugiere un perfil de salud bucal positivo, en tanto que puede afirmarse que por lo menos la mitad de la población estudiada no ha sido atacada por la patología más común de la cavidad bucal.

Sin embargo, no puede perderse de vista que en este porcentaje los niños menores de 2 años representan las dos terceras partes y que los niños de 5 años corresponden sólo al 8% del total sin historia de caries.

De otro lado, la mitad de los niños afectados no tiene más de 2 dientes comprometidos y las dos terceras partes no más de 4; además, la destrucción de los tejidos dentarios en la mayoría de los casos era leve.

De lo anterior se deduce, primero, que siendo moderadas la extensión y la severidad de la enfermedad, la limitación del daño tiene un mejor pronóstico; y segundo, que las necesidades de atención no demandan muchos recursos, por lo tanto un programa de prevención primaria y secundaria no dejaría dudas sobre su costo/beneficio.

A pesar de ello, la relación de un diente obturado por cuatro cariado habla por sí sola de las oportunidades de atención y establece un pronóstico muy reservado del problema.

La inflamación gingival en el 75% de los niños examinados es leve, lo que indica que la aplicación de métodos simples ya conocidos para el control eficiente de la placa debe ser suficiente para restablecer la salud gingival.

Los niños con edades comprendidas entre los 2 y 3 años tienen los índices más altos de placa dental, caries y gingivitis. El análisis de los resultados señala a estas edades como las de mayor prevalencia de los factores de riesgo (uso del biberón, pobre higiene oral, cambios en los hábitos alimentarios, pocas oportunidades de atención en relación con las necesidades, etc.), lo cual puede explicar la tendencia del comportamiento de la enfermedad.

Este hallazgo sugiere que los niños de estas edades constituyen un grupo de alto riesgo, hacia el cual deben orientarse especialmente las actividades de educación y atención. La alta frecuencia de niños que consumen biberón después de los 15 meses de edad, requiere de propuestas de intervención orientadas a educar a las madres sobre el riesgo y las consecuencias de este hábito y a concertar con ellas un uso alternativo,

más racional y saludable.

La atención en salud al niño es una obligación desde el mismo momento en que ha sido concebido, con un enfoque básicamente preventivo que se adelante a la aparición de elementos desencadenantes de la enfermedad. Por esta razón no se justifican hoy en día propuestas que releguen la prevención y la atención a etapas posteriores de la vida, bajo argumentos que no tienen nada que ver con las necesidades y compromisos con los niños.

La odontología debe reconocer en el niño el objetivo fundamental, comprometerse más decididamente con los programas de salud para la infancia y reconocer en el preescolar el grupo poblacional con las mejores condiciones para poner a prueba un programa preventivo.

### BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. Métodos y programas de prevención de las enfermedades bucodentales. Ginebra: OMS (Serie de Informes Técnicos No. 713). 1984: 51p.
2. Löe H, Silness J. Periodontal disease in pregnancy. En: Acta Odont Scand. 21:533-537.
3. Chaves M. Odontología Sanitaria. Washington: OPS (Publicación científica No. 63), 1962: 42p.