

Prácticas sobre uso de pasta dental fluorada en preescolares, padres y profesores

Mattos-Vela Manuel Antonio*, Carrasco-Loyola Milagros Bertha**, Valdivia-Pacheco Suelen Giuliana**

Resumen

Objetivo. Identificar las prácticas sobre uso de pasta dental fluorada y su relación con la visita al dentista en preescolares, padres y profesores de instituciones educativas iniciales estatales del distrito de La Molina, Lima, Perú. **Metodología.** Estudio descriptivo transversal. Se emplearon dos cuestionarios, uno dirigido a los padres (que exploró las costumbres del niño y del padre) y otro dirigido a los profesores. **Resultados.** Casi todos los niños cepillaban sus dientes y usaban pasta dental. La edad de inicio del uso de pasta dental fue 2 años (40,5%) y en una cantidad mediana (60,8%), no tragaban pasta al cepillarse (62,9%) y recibieron supervisión durante el cepillado (77,6%). Casi todos los padres y profesores cepillaron sus dientes, y emplearon pasta dental. Sólo se encontró asociación ($p=0,028$) entre la dispensación de pasta dental en los preescolares y la visita al dentista. **Conclusiones.** Las prácticas del uso de pasta dental fluorada requieren ser mejoradas con una adecuada educación en salud oral a esta población.

Abstract

Objective. Identify practices on the use of fluoridated toothpaste and its relationship with going to the dentist in preschool children, parents and teachers from public educational institutions in the district of La Molina, Lima, Peru. **Methods.** Cross sectional study. Two questionnaires were used, one aimed at parents (who explored habits from child and parent), and other one aimed to teachers. **Results.** Almost all children brushed their teeth and used toothpaste. The children start using toothpaste at 2 years old (40.5%) and a moderate amount (60.8%), do not swallow toothpaste when brushing (62.9%) and with monitoring during brushing (77, 6%). Almost all parents and teachers brush their teeth, and used toothpaste. The applying of toothpaste in preschool children was significantly associated ($p = 0.028$) with visit to the dentist. **Conclusions.** The practice in the use of fluoride toothpaste in preschool children need to be improved with proper oral health education to this population.

Palabras clave: dentífricos, fluoruros, salud bucal

Key words: dentifrices, fluorides, oral health

* Docente de la Facultad de Odontología, Universidad de San Martín de Porres (USMP), Lima, Perú. Cirujano Dentista. Magister en Estomatología.

** Docente de la Facultad de Odontología, Universidad de San Martín de Porres (USMP), Lima, Perú. Cirujano Dentista

Fecha recibido: 14.07.12 - Fecha aceptado: 06.09.12

Introducción

El uso de pastas dentales fluoradas es uno de los puntos fundamentales en la promoción y educación en salud bucal a la población, el cual es más accesible y menos costoso que otros métodos preventivos de caries dental (1). Cuando la población tiene el hábito de cepillarse los dientes, el fluoruro proveniente de las pastas dentales es tan efectivo como el agua fluorada en términos de Salud Pública, habiéndose reportado reducciones de 25 a 40% en la prevalencia de caries dental (2, 3).

Estudios recientes se ocupan de las prácticas de cepillado dental con pasta dental fluorada en preescolares, como un grupo poblacional en el que se enfocan las medidas preventivas en salud pública. Sin embargo, el periodo crítico para la sobreexposición a los fluoruros se da en los cuatro primeros años de vida, con el consiguiente riesgo a presentar fluorosis dental en los incisivos centrales permanentes superiores, siendo la pasta dental fluorada uno de los principales factores de riesgo (4, 5). La ingestión de la pasta dental varía inversamente con la edad, por lo tanto cuánto más pequeño el niño, mayor es la ingestión de la pasta dental (2). Se han contemplado medidas para disminuir el riesgo a la fluorosis, como emplear una pequeña cantidad de pasta dental o técnica transversa (6), la concentración de flúor en el dentífrico debe ser baja (400-500 ppm) y supervisión de los padres durante el cepillado para evitar que la pasta fluorada sea tragada por el niño (7).

Stecksen *et al.* evaluaron niños suizos de 4 años, encontrando que el 92 % empleaba pasta fluorada (8). Albuquerque *et al.* (2003) estudiaron el uso de dentífrico con flúor en niños de 2 a 5 años de escuelas públicas y privadas de la ciudad de Joao Pessoa, Paraíba, Brasil, encontrando que todos los niños del estudio utilizaban pasta dental, y de estos,

el 46,7 % y 83,6 % de los niños en escuelas públicas y privadas respectivamente utilizaban pasta dental infantil, y el resto empleaba pasta de adulto o ambos tipos (9). Similares proporciones de uso de pasta dental fluorada fueron encontradas cuando se evaluaron a escolares, padres y profesores de un distrito de Beijing, China (10), y en preescolares de la ciudad de Trujillo, La Libertad, Perú (11).

La frecuencia y la calidad del cepillado diario son de gran importancia para la mantención de la salud bucal de los niños (9). Se ha reportado que en infantes y preescolares la frecuencia de cepillado es de dos veces al día (12, 13). Sin embargo, se han reportado frecuencias de una o más veces al día en el 90% de los niños (8). En niños de 12 a 24 meses de edad se ha encontrado que aproximadamente tres cuartas partes de los padres cepillan los dientes de sus niños con frecuencia (14). El grupo de escolares, padres y profesores han reportado cepillar sus dientes dos o más veces al día (10).

El tragar la pasta durante el cepillado es otro aspecto que se evalúa por el riesgo a la fluorosis dental en los niños. Los padres de niños daneses menores de 3 años han reportado que un 12% ocasionalmente comen dentífrico del tubo (12). En Brasil, cuando se preguntó a los padres si el niño ingería la pasta dental fluorada durante el cepillado, el 57% de los padres o responsables respondieron negativamente (9).

La visita al dentista a edades tempranas es importante para recibir orientación sobre conductas saludables para la prevención de enfermedades y afecciones bucales. Sin embargo, se ha encontrado que el 57,6% de los preescolares de las instituciones particulares y 64,6% de las públicas nunca visitaron al dentista (9). En un servicio de salud del cono norte de Lima, Perú, se ha reportado que apenas un 4,9% de los niños menores de 6 años acude al servicio de odontología (15), lo que

muestra la falta de visitas al dentista de forma preventiva.

Por ello, se requiere información basal sobre el modo de empleo de pasta dental fluorada en una población de Lima para evaluar futuras intervenciones educativas en esta área, puesto que no se ha encontrado en esta zona, ningún estudio que evalúe en detalle las variables consideradas en la presente investigación.

El objetivo del estudio fue identificar las prácticas sobre uso de pasta dental fluorada y su relación con la visita al dentista en preescolares, padres y profesores de instituciones educativas iniciales estatales del distrito de La Molina.

Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal el cual fue parte integrante de un estudio mayor que procuró evaluar las características de los dentíficos empleados por los preescolares y las prácticas y conocimientos sobre uso de pasta dental fluorada en padres y profesores de estos niños.

La población estuvo conformada por 1183 niños de 3 a 5 años de edad matriculados en el 2010 en ocho instituciones educativas iniciales estatales del distrito de La Molina, Lima-Perú, por sus padres y por los 98 profesores y auxiliares de estas instituciones: Oscar Bravo Ratto (N° 130), Virgen de Fátima (N° 121), Virgen del Carmen (N° 112), Viña Alta (N° 140), Cuna Jardín (CJ) Viña Alta, Unión Latinoamericana (N° 1235), Institución Educativa Municipal (IEM) Descubriendo y CJ Santa Rosa de Lima.

Para determinar el tamaño muestral se consideró un valor máximo de la proporción de la variable de estudio (0,5) debido a las diversas variables consideradas en el estudio, el nivel de confianza fue de 95 % y el error de precisión 0,07. El tamaño mínimo de muestra fue 169 a lo cual se añadió un 15% considerando

las no respuestas, obteniéndose una muestra de 195 niños. Se empleó un muestreo aleatorio sistemático con probabilidad proporcional al tamaño de las instituciones educativas. En el caso de los profesores se trabajó con toda la población.

Los criterios de exclusión fueron: niños con impedimentos físicos o mentales, que dejaron de asistir a clases y que no contaron con la respectiva autorización de sus padres y/o con datos incompletos o incoherentes en su ficha de datos personales (respecto a la edad y sexo).

Los criterios de inclusión para los profesores y auxiliares de los preescolares fueron que realicen una labor educativa directa con los niños y que tengan un vínculo laboral formal con la institución educativa inicial en la que laboran.

Se emplearon dos cuestionarios para estudiar las prácticas sobre uso de pasta dental con flúor, uno dirigido a los padres y otro a los profesores de los niños preescolares. Se realizó la validación de los cuestionarios a través del juicio de expertos y una prueba piloto. El proyecto fue aprobado por el Instituto de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

Se solicitó el permiso de las autoridades de las instituciones educativas para la realización del estudio. Se encuestó primero a los profesores y auxiliares, los cuales llenaron y devolvieron el cuestionario en el momento que se les entregó (en las instalaciones de las instituciones educativas), luego a los padres de los preescolares, a los cuales se les envió la encuesta a través de sus hijos para devolverla resuelta en los siguientes días. Luego que la persona entregaba el cuestionario se le entregó un tríptico educativo que explicaba los temas abordados en el cuestionario.

El cuestionario dirigido a los profesores y auxiliares constó de 10 preguntas, dos de ellas sobre costumbres del niño cuando se encontraba en el jardín de infancia (si cepillaban

sus dientes y si empleaban pasta dental con el cepillado) y las restantes sobre las costumbres del mismo profesor o auxiliar sobre el uso de pasta dental fluorada: cepillado de dientes, frecuencia del cepillado, uso de pasta dental cuando se cepilla, nombre de la pasta dental que emplea, cantidad de pasta dental aplicada al cepillo (que estuvo acompañado de gráficos representando cada alternativa de respuesta) (Fig. 1), enjuague de la boca con agua luego que se cepilla, razón para la compra de la pasta dental que emplea y visita al dentista en los últimos dos años. El cuestionario dirigido a los padres o tutores de los preescolares evaluó las prácticas sobre uso de pasta dental fluorada del niño y del padre. Hubo 13 preguntas sobre las costumbres del niño y ocho preguntas sobre las costumbres del padre. Las preguntas para determinar las prácticas del niño fueron: cepillado de dientes, frecuencia del cepillado, uso de pasta dental cuando se cepilla, nombre de la pasta dental que emplea el niño, tipo de pasta dental que emplea, edad de inicio de uso de pasta dental en su cepillo, dispensación de la pasta dental, cantidad de pasta dental colocado en cepillo (acompañado de gráficos representando cada alternativa de respuesta) (Fig. 1), ingestión de pasta dental en el cepillado, enjuague con agua luego que se cepilla, supervisión del cepillado del niño (de parte de una persona adulta), razón para la compra de pasta dental y visita al dentista en los dos últimos años.



Fig. 1 - Cantidad de pasta dental aplicada al cepillo

El procesamiento y análisis de los resultados se realizó empleando el paquete estadístico SPSS v15. Se utilizó tablas de distribución de frecuencias para el análisis descriptivo de las variables de estudio y la prueba de chi cuadrado así como la prueba exacta de Fisher para el

análisis bivariado. Las pruebas fueron trabajadas a un nivel de significancia de 5%.

Resultados

La muestra final estuvo conformada por 159 niños con sus respectivos padres y por 89 profesores y auxiliares de las ocho instituciones educativas estatales que participaron en el estudio, de las nueve que existen en el distrito de La Molina que albergan a los niños de 3 a 5 años de edad. La única institución que se excusó de participar en el estudio fue a causa de diversas actividades internas que ya tenían planificadas. La muestra de estudio por ser representativa de la población permite generalizar los resultados al 70% del total de niños preescolares de instituciones estatales del distrito de La Molina. La tasa de respuesta fue de 81,5 % y 90,8 % para los padres y profesores respectivamente.

La edad media \pm desviación estándar de los preescolares participantes fue $4,5 \pm 0,9$ años, de los cuales, 88 (55,3%) fueron varones. Del cuestionario dirigido a los padres, 126 madres respondieron la encuesta (79,2%), mientras que el 100% de los profesores que respondieron el cuestionario fueron mujeres (Tabla 1). En cuanto a las prácticas de los niños, todos cepillaban sus dientes, 92 (57,9 %) lo hacían dos veces al día y 158 usaban pasta dental. Las conductas más frecuentes sobre uso de pasta dental fueron: la edad de inicio del uso de pasta dental en el cepillo a los dos años (64 niños, 40,5 %), la aplicación de una cantidad mediana de pasta dental a su cepillo (96 niños, 60,8 %), no tragar pasta cuando cepilla sus dientes (95, 62,9 %), enjuagarse la boca con agua más de dos veces luego del cepillado (109, 72,6 %) y la supervisión del cepillado del niño por parte de un adulto (118, 77,6 %).

Tabla 1- Características generales de los tres grupos de estudio

Características generales	Niño (n= 159)		Padre (n= 159)		Profesor (n= 89)	
	n	%	n	%	n	%
Sexo						
Masculino	88	55,3			0	0
Femenino	71	44,7			89	100,0
Institución educativa						
Oscar Bravo Ratto	30	18,9	30	18,9	20	22,5
Virgen de Fátima	15	9,4	15	9,4	8	9,0
Virgen del Carmen	37	23,3	37	23,3	19	21,4
Viña Alta	40	25,2	40	25,2	17	19,1
C.J. Viña Alta	8	5,0	8	5,0	6	6,7
Unión Latinoamericana	11	6,9	11	6,9	2	2,2
IEM Descubriendo	12	7,5	12	7,5	8	9,0
CJ Santa Rosa de Lima	6	3,8	6	3,8	9	10,1
Parentesco con el niño						
Madre			126	79,2		
Padre			26	16,4		
Otro			7	4,4		

Aproximadamente la mitad de los niños fueron los que aplicaron pasta dental sobre su cepillo (Tabla 2) y 84 (56 %) visitaron al dentista en los dos últimos años (Gráfico 1). En algunas variables se emplearon menos casos que los de la muestra señalada inicialmente debido a que hubieron encuestas con algunas preguntas sin responder.

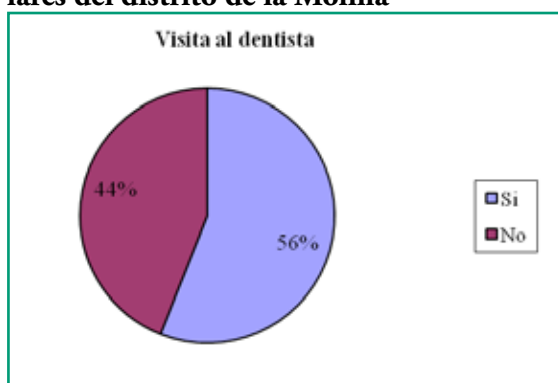
Tabla 2 - Uso de pasta dental en preescolares del distrito de la Molina

Uso de pasta dental	Total	
	n	%
Cepilla sus dientes		
Si	159	100,0
No	0	0
Frecuencia de cepillado		
No todos los días	8	5,0
Una vez al día	37	23,3
Dos veces al día	92	57,9
Tres o más veces al día	22	13,8

Usa PD†		
Si	158	100,0
No	0	0
Edad de inicio de PD*		
Antes de un año	17	10,8
Al año	56	35,4
A los dos años	64	40,5
A los tres o más años	21	13,3
Dispensación de PD*		
El propio niño	80	50,6
Un adulto	78	49,4
Cantidad de PD en cepillo*		
Pequeño	40	25,3
Mediano	96	60,8
Grande	22	13,9
Ingestión de PD en el cepillado*		
Si	43	28,5
No	95	62,9
No sabe	13	8,6
Enjuague con agua en el cepillado*		

No	4	2,7
Sí, una o dos veces	37	24,7
Sí, más de dos veces	109	72,6
No sabe	0	0
Supervisión de cepillado del niño*		
Si	118	77,6
No	34	22,4
No sabe	0	0
Razón para la compra de PD*		
Recomendada por dentista	45	30,2
Por el sabor	47	31,5
Por la marca	41	27,5
Debido a publicidad	27	18,1
Por el precio	15	10,1
Otra razón	31	20,8
* Se emplearon menos casos del total de la muestra		
† PD = Pasta dental		

Gráfico 1 - Visita al dentista en los preescolares del distrito de la Molina



Respecto a las prácticas de los adultos, todos los padres cepillaron sus dientes mientras que en los profesores lo hizo el 97,8 %, de los cuales la mitad de ellos cepillaron sus dientes dos veces al día en el caso de los padres y tres o más veces al día en el caso de los profesores. Prácticamente todos los padres y profesores que cepillaron sus dientes emplearon pasta dental, siendo más frecuente el uso de una cantidad grande de pasta en los padres (89 personas, 58,2 %) y una cantidad mediana en los profesores (43 personas, 49,5 %). En am-

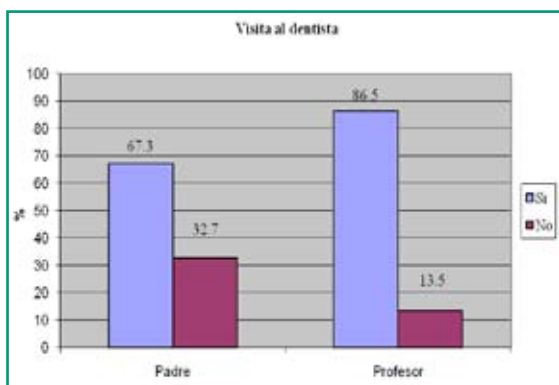
bos grupos fue más frecuente el enjuague de la boca con agua más de dos veces luego del cepillado (132 padres, 87,4 %; y 64 profesores, 76,2 %), considerar la marca de la pasta dental como principal razón para su compra (58 padres, 37,9 %; y 31 profesores, 35,6 %) (Tabla 3) y visitar al dentista en los dos últimos años (105 padres, 67,3 %; y 77 profesores, 86,5 %) (Gráfico 2). En estos grupos también hubo encuestas en las que no se respondieron todas las preguntas, por lo que en el análisis descriptivo de algunas variables se emplearon menos números de casos que los de la muestra inicial.

Tabla 3 - Uso de pasta dental en padres y profesores de preescolares del distrito de la Molina

Uso de pasta dental*	Padre (n=153)		Profesor (n=89)	
	n	%	n	%
Cepilla sus dientes				
Si	153	100,0	87	97,8
No	0	0	2	2,2
Frecuencia de cepillado				
No todos los días	3	2,0	1	1,2
Una vez al día	18	11,9	3	3,5
Dos veces al día	74	49,0	34	40,0
Tres o más veces al día	56	37,1	47	55,3
Usa PD†				
Si	150	98,7	86	98,9
No	2	1,3	1	1,1
Cantidad de PD en cepillo				
Pequeño	2	1,3	5	5,7
Mediano	62	40,5	43	49,5
Grande	89	58,2	39	44,8
Enjuague con agua en el cepillado				
No	0	0	0	0

Sí, una o dos veces	19	12,6	20	23,8
Sí, más de dos veces	132	87,4	64	76,2
Razón para la compra de PD				
Recomendada por dentista	49	32,0	23	26,4
Por el sabor	21	13,7	17	19,5
Por la marca	58	37,9	31	35,6
Debido a publicidad	35	22,9	9	10,3
Por el precio	26	17,0	11	12,6
Otra razón	18	11,8	17	19,5
* En algunas variables se emplearon menos casos de la muestra señalada				
† PD = Pasta dental				

Gráfico 2 - Visita al dentista en padres y profesores de preescolares del distrito de La Molina



En el análisis bivariado, en el grupo de preescolares, cuando se relacionó la frecuencia de cepillado, la edad de inicio de uso de pasta dental, la cantidad de pasta dental aplicada en el cepillo, la ingestión de pasta durante el cepillado, el enjuague con agua después del cepillado (dicotomizadas), la dispensación de pasta dental y la supervisión del cepillado con la visita al dentista en los dos últimos años, empleando la prueba de chi cuadrado, se encontró que solamente la dispensación de pasta dental estuvo asociada significativamente ($p=0,028$) con la visita al dentista (Tabla 4).

Tabla 4 - Uso de pasta dental en relación con la visita al dentista en preescolares del distrito de la Molina

Uso de pasta dental*	Visita al dentista				p
	Sí		No		
	n	%	n	%	
Frecuencia de cepillado					
Una o menos veces al día	19	22,6	24	36,4	0,065
Dos o más veces al día	65	77,4	42	63,6	
Edad de inicio de PD†					
Antes de dos años	43	51,2	27	41,5	0,242
A los dos o más años	41	48,8	38	58,5	
Dispensación de PD					
El propio niño	49	59,0	27	40,9	0,028
Un adulto	34	41,0	39	59,1	
Cantidad de PD en cepillo					
Pequeño	23	27,7	14	21,2	0,362
Mediano-grande	60	72,2	52	78,8	
Ingestión de PD en el cepillado					
Sí o no sabe	34	40,5	20	31,3	0,248
No	50	59,5	44	68,8	
Enjuague con agua en el cepillado					
No/Sí, una o dos veces	27	32,5	13	20,3	0,099
Sí, más de dos veces	56	67,5	51	79,7	
Supervisión de cepillado del niño					
Sí	64	77,1	53	80,3	0,637
No	19	22,9	13	19,7	
* En todas las variables se emplearon menos casos del total de la muestra					
† PD = Pasta dental					

En los grupos de adultos, cuando se relacionó la frecuencia de cepillado y el enjuague con agua en el cepillado (dicotomizadas) con la visita al dentista, no se encontró asociación estadísticamente significativa ni en padres (aplicando la prueba de chi cuadrado) ni en profesores (aplicando la prueba exacta de Fisher) (Tabla 5).

Tabla 5 - Uso de pasta dental en relación con la visita al dentista en padres y profesores de preescolares del distrito de La Molina

Uso de pasta dental	Padre (n=150)				p	Profesor (n=87)				p
	Visita al dentista					Visita al dentista				
	Sí		No			Sí		No		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Frecuencia de cepillado					0,618					1
Una o menos veces al día	13	13	8	16		5	6,5	0	0	
Dos o más veces al día	87	87	42	84		72	93,5	10	100	
Enjuague con agua en el cepillado					0,570					
No/Sí, una o dos veces	14	13,7	5	10,4		17	23,3	3	25	1
Sí, más de dos veces	88	86,3	43	89,6		56	76,7	9	75	

Discusión

Probablemente, el vehículo más ampliamente usado para administrar fluoruros sean las pastas dentales. El uso de las pastas fluoradas ha permitido una reducción del 25% en la prevalencia de caries en los países desarrollados y el mayor beneficio se ha observado en las superficies interproximales y lisas, así como en los dientes recién erupcionados (7). Sin embargo, una importante limitación en su efectividad depende de la conducta del individuo y la familia en adquirirla y utilizarla regularmente (16).

Se confirma el amplio uso de la pasta dental fluorada en los preescolares estudiados, lo que coincide con la mayoría de estudios que evalúan este aspecto (8-11). La frecuencia del cepillado en la mayoría de los niños evaluados fue de dos veces al día, lo que concuerda con otros reportes (9, 10, 12, 13). Sin embargo, este aspecto no es garantía suficiente de una buena salud bucal, se requiere verificar la calidad del mismo, lo cual no fue evaluado en este estudio.

Es alarmante que casi la mitad de los niños estudiados hayan iniciado el cepillado dental con pasta fluorada al año de vida e inclusive antes. Si a esto le agregamos que más del 50% de los niños se dispensan ellos mismos la pasta dental y que más de las tres cuartas partes emplea una cantidad mediana a grande de

pasta dental para el cepillado, es posible que estos niños se encuentren en riesgo de tener fluorosis dental. Aun cuando en Perú se ha legislado que la fuente de flúor que abastece masivamente a la población sea la sal de consumo desde 1985 y cuyo efecto no ha sido evaluado debido a la ausencia de un sistema de vigilancia y la comercialización de sal sin flúor, es probable que la ingesta de flúor a través de la pasta dental en estos niños sea lo suficientemente alta para desarrollar fluorosis dental. Niños de 5 años degluten alrededor del 30% de la cantidad de pasta dental usada cada vez que se cepillan y si al mismo tiempo consumen otra fuente de flúor, como la sal, hay un mayor riesgo a fluorosis dental (6).

Una alternativa para reducir la cantidad de pasta dental debería lograrse educando a los padres para que una pequeña cantidad de pasta sea dispensada con la técnica transversal (6). Al respecto, un informe encontró que la mayoría de los padres de niños pertenecientes a escuelas particulares y públicas (56,3% y 82,5%, respectivamente) nunca recibieron tal información (9). Se debe recordar siempre a los padres o cuidadores que niños menores de 6 años deben ser supervisados por un adulto durante el cepillado de dientes. Esto evitaría que degluta la pasta dental, además que puede mejorar la efectividad del cepillado (17).

En este estudio, cerca del 30 % de los niños

degluten la pasta dental durante el cepillado, lo cual difiere a los resultados encontrados por Albuquerque *et al.* (57%) en niños de Brasil (9) empleando también un cuestionario dirigido a los padres, sin embargo, es necesario considerar que esta información al no ser observacional, es un dato subjetivo y presuntivo.

Una alta proporción de padres (73 %) refiere que su niño se enjuaga más de dos veces, lo que parece coincidir con el estudio de Liu *et al.* en el que el 78 % de los escolares de primaria se enjuagaban con abundante agua luego del cepillado (10).

Parece una práctica en aumento que los padres ayuden a sus niños con el cepillado, lo cual probablemente mejora la calidad del procedimiento. Este cambio de conducta puede ser una razón para la mejora en la salud dental en algunas poblaciones, como la suiza (8). La supervisión del cepillado dental de los niños ha sido encontrada en la mayoría (78%) de los casos de este estudio como lo reportan otros estudios en mayor proporción (8, 13).

La visita al dentista a edades tempranas antes que se instale un problema bucal, permite la educación de los padres por parte del odontólogo en las prácticas preventivas contra la caries dental. En el estudio realizado, un 44% de los niños no había visitado al dentista en los dos últimos años, resultados algo menores a lo reportado por otra investigación en la que se encuentra un 57,6 % y 64,6 % de preescolares de las instituciones particulares y públicas en Brasil respectivamente que nunca visitaron al dentista (9).

La evaluación del uso de pastas dentales fluoradas de padres y profesores de preescolares muestra que una mayor proporción de profesores (95%) en comparación a los padres (86%) presentaron una frecuencia de cepillado de dos o más veces al día. Similarmente, los profesores muestran una mejor práctica respecto a la cantidad de pasta dental aplicada al cepillo así como a la visita al dentista. En el estudio de Liu

et al.(10) se encontraron resultados más favorables para los profesores que para los padres en relación a la utilización de pasta dental fluorada. La diferencia encontrada en el presente estudio entre padres y profesores podría estar respondiendo a un mayor conocimiento de los beneficios de una buena práctica de higiene bucal por parte de los profesores por un mayor acceso a esta información.

La recomendación dada por organizaciones profesionales de la salud bucal fue la consideración más frecuente para adquirir una pasta dental por padres y la segunda razón de compra para los profesores (10). En este estudio la razón para la compra de una pasta dental fluorada en los padres y profesores fue la marca; sin embargo, cuando se trataba de comprar la pasta dental para el niño se prefería la que tuviera el sabor más apropiado. En ambos casos, en un segundo lugar se encontraba la recomendación del dentista, debiendo haber sido ésta la respuesta más apropiada, al momento de decidir adquirir una pasta dental. Considerar el sabor como criterio de selección podría mostrar la necesidad de los padres para que los niños muestren una buena aceptación al cepillado; no obstante, es importante considerar el inconveniente que existiría cuando las pastas dentales fluoradas poseen un agradable sabor y aroma que la hace muy atractiva para el niño y promueve su ingesta (18).

En este estudio, la visita al dentista se encontró asociada a la dispensación de la pasta dental por parte del propio niño. Resulta contradictorio que el contar con una fuente de atención dental que permitiría un mejor autocuidado oral por una mayor información y entrenamiento en higiene oral así como el recibir recomendaciones sobre procedimiento preventivos (19), resulte en una baja participación del padre en el momento de la dispensación de la pasta dental en el cepillo. Esto puede responder a una mala o nula información transmitida por el odontólogo al padre sobre el cuidado de la sa-

lud bucal de su niño y la confianza que puede generarle el que su niño reciba atención dental en el supuesto que estaría protegiéndolo contra la caries dental, o a una incorrecta interpretación de los padres o a ambas.

Dado que el cepillado dental a diario con pasta dental fluorada parece ser la mejor manera de reducir el desarrollo de lesiones cariosas en niños, debería ser una medida fuertemente promovida. Además esta práctica también es beneficiosa para los tejidos periodontales, lo cual no ocurre con los otros métodos de fluorización en la población (20).

Es importante la introducción de programas que promuevan el cepillado dental diario con pasta dental fluorada en centros de salud materno infantiles y centros de educación inicial dirigido a los niños y el resto de la población. Las madres con niños pequeños constituyen un grupo prioritario para la promoción del cepillado dental diario con pasta fluorada. El personal de salud como enfermeras, obstetrices y pediatras, juegan un rol importante en la transmisión de contenidos educativos que promuevan conductas saludables en salud oral (20). Sin embargo, un estudio realizado en pediatras, médicos generales y enfermeras de la Dirección de Salud IV Lima - Este (Red I y II) sobre los conocimientos y prácticas de medidas preventivas de caries dental en infantes, encontró que sólo el 50% de los profesionales tuvieron prácticas adecuadas lo que implica una propuesta de capacitación en estos temas dirigido a los profesionales que laboran en los establecimientos de salud (21).

Por su parte, los educadores estarían interesados en participar en programas de salud oral en sus escuelas y deberían ser mejor capacitados en este aspecto para que sientan que pueden ayudar a promover hábitos saludables entre los preescolares, como lo muestra un estudio realizado a 245 profesionales en educación trabajando en 24 centros públicos municipales para preescolares en Brasil (22).

Conclusiones

Casi todos los niños, padres y profesores cepillaban sus dientes y usaban pasta dental. En los niños, fue más frecuente cepillarse dos veces al día, iniciar el uso de pasta dental a los dos años de edad, en una cantidad mediana, no tragar pasta al cepillarse, enjuagarse con agua más de dos veces y recibir supervisión durante el cepillado. En los padres y profesores, fue más frecuente cepillarse dos o más veces al día, con una mediana o gran cantidad de pasta dental y enjuagarse con agua más de dos veces.

Sólo se encontró asociación entre la dispensación de pasta dental en los preescolares y la visita al dentista

Las prácticas del uso de pasta dental fluorada requieren ser mejoradas con una adecuada educación en salud oral a los preescolares, padres y profesores.

Agradecimiento

Al Instituto de Investigación de la Facultad de Odontología de la USMP por el apoyo en el financiamiento del estudio.

Referencias bibliográficas

1. Milgrom P, Huebner C, Ly K. Fluoridated toothpaste for ECC: failure to meet the needs of our young. *J Am Dent Assoc.* 2009; 140(6):628-31.
2. Corrêa MSNP. *Odontopediatría en la primera infancia.* Sao Paulo: Livraria Santos Editora; 2009
3. Zero DT. Dentifrices, mouthwashes, and remineralization/caries arrestment strategies. *BMC Oral Health* [en línea] 2006 6(Suppl 1):S9. [fecha de acceso: 14 de Julio de 2011]
4. Bardsen A. "Risk periods" associated with the development of dental fluorosis in maxillary permanent central incisors: a meta-analysis. *Acta Odontol Scand.* 1999; 57(5):247-56.

5. Spencer AJ, Do LG. Changing risk factors for fluorosis among South Australian children. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2008; 36:210-8.
6. Villena RS. An investigation of the transverse technique of dentifrice application to reduce the amount of fluoride dentifrice for young children. *Pediatr Dent.* 2000; 22(4):312-17.
7. Cameron A, Widmer R. *Manual de Odontología Pediátrica.* Barcelona: Ed. Elsevier; 2010.
8. Stecksén-Blicks C, Holm AK. Dental caries, tooth trauma, malocclusion, fluoride usage, toothbrushing and dietary habits in 4-year-old Swedish children: changes between 1967 and 1992. *Int J Paediatr Dent.* 1995;5:143-48
9. Albuquerque SSL, Correia Lima MGG, Sampaio FC. Avaliação da utilização de dentifrícios fluoretados em pré-escolares na cidade de João Pessoa – Paraíba – Brasil. *Odontologia Clin Cientif Recife.* 2003;2(3):211-216.
10. Liu M, Zhu L, Zhang B, Petersen PE. Changing use and knowledge of fluoride toothpaste by schoolchildren, parents and schoolteachers in Beijing, China. *Int Dent J.* 2007;57(3):187-194.
11. Arana AS, Villa AE. Uso de pasta dental con flúor en niños de 3 a 5 años de la ciudad de Trujillo. *Rev Estomatol Herediana.* 2006;16(2):89-92.
12. Bruun C, Thylstrup A. Dentifrice usage among danish children. *J Dent Res.* 1988;67(8):114-1117.
13. Huebner C, Riedy C. Behavioral determinants of brushing young children`s teeth: implications for anticipatory guidance. *Pediatr Dent.* 2010; 32(1):48-55.
14. Gussy MG, Waters EB, Riggs EM, Lo SK, Kilpatrick NM. Parental Knowledge, beliefs and behaviours for oral health of toddlers residing in rural Victoria. *Aust Dent J.* 2008;53:52-60.
15. Pachas-Barrionuevo FM, Sánchez-Huaman YD, Carrasco-Loyola MB, Suárez-Rodríguez M, Villena-Sarmiento R. Perfil de atención de salud en gestantes y niños de 0-71 meses de edad, en un Puesto de Salud del Cono Norte-Carabayllo, Lima, Perú. *Rev Estomatol Herediana.* 2008; 18(2):83-92.
16. Jones S, Burt B, Petersen P, Lennon M. The effective use of fluorides in public health. *Bull WHO.* 2005; 83:670-6.
17. Abanto J, Rezende K, Salazar S, Alves F, Celiberti P, Ciamponi A. Dental fluorosis: Exposure, prevention and Management. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2009;14(2):E103-7.
18. Emiliano MD, Gondim AM. Dentifrícios fluoretados e sua utilização em crianças. *Arq Odontol.* 2004;40(2):127-37.
19. Davidson PL, Rams TE, Andersen RM. Socio-behavioral determinants of oral hygiene practices among USA ethnic and age groups. *Adv Dent Res.* 1997; 11(2):245-53.
20. Topalaglu-Ak A, Eden E, Frencken J. Managing dental caries in children in Turkey: a discussion paper. *BMC Oral Health* [en línea] 2009; 9:32. [Fecha de acceso: 01.09.2012] Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1472-6831/9/32>
21. Contreras-Vasquez N, Valdivieso-Vargas Machuca M, Cabello-Morales E. Nivel de conocimientos y prácticas de medidas preventivas de profesionales de salud sobre caries dental en el infante. *Rev Estomatol Herediana.* 2008;18(1):29-34.
22. Antunes LS, Antunes LAA, Corvino MPF. Educative practices and attitudes within the pre-school environment: evaluating the education professionals. *Braz Oral Res.* 2008; 22(4):340-5.

Manuel Antonio Mattos-Vela: manuel_mattos@yahoo.com