

# La higiene oral en la dentición primaria.

*Oral hygiene in the primary dentition.*

*A higiene oral na dentição primária.*

**Fecha de Recepción**

27 de septiembre de 2012

**Aceptado para su publicación**

10 de abril de 2013

**Noelia Evelyn Pérez Quintana.**

*Becaria de la SGCyT. Adscripta de la Catedra de Odontopediatría. Facultad de Odontología.*

**María Lidia Elizondo.**

*Jefe de trabajos Prácticos de la Catedra de Odontopediatría. Facultad de Odontología.*

**Gabriela Victoria Quintero de Lucas.**

*Profesora Titular de la Catedra de Odontopediatría. Facultad de Odontología.*

## Resumen

El biofilm dental es el principal factor etiológico de caries dental y enfermedades gingivoperiodontales, siendo el cepillado dental el método más confiable para su control.

La higiene oral debe ser implementada desde edades tempranas para introducir al niño en el cuidado de su salud oral, disponiéndose para tal fin de variados diseños de cepillos manuales y eléctricos.

## Palabras claves

Biofilm dental, cepillos dentales, niños.

## Abstract

Dental biofilm is the main etiologic factor in dental caries and gingivoperiodontal diseases, being the dental brushing, the most reliable method for their control. Oral hygiene should be implemented from early ages to introduce a child in the care of his oral health, peaked varied range of designs of manual and electric brushes.

## Key words

Dental biofilm, toothbrushes, children.

## Resumo

Biofilme Dental é o fator etiológico primário em cáries e doenças gingivoperiodontales, sendo o dental escovar, o método mais confiável para seu controle. A higiene oral deve ser implemen-

tado em uma idade precoce para introduzir a criança no cuidado de sua saúde bucal, atingiu um ponto culminante para a finalidade de uma gama variada de modelos de escovas de dentes manuais e elétricas.

### Palavras chave

Biofilme dental, escovas dentais, crianças.

### Introducción

El agente etiológico de enfermedades bucales prevalentes como caries dental y enfermedad periodontal, es el biofilm dental. El mismo se caracteriza por ser resistente a la remoción, por lo que su control debe realizarse mediante métodos mecánicos, químicos o ambos a la vez, de acuerdo a las necesidades y destrezas del paciente.

El cepillado dental constituye el método mecánico más utilizado, existiendo actualmente en el mercado una gran variedad de cepillos, en cuanto a sus características anatómicas y mecanismo de acción<sup>1</sup>.

El objetivo de este trabajo es aportar información respecto al cepillo dental recomendado para utilizar en niños con dentición primaria, teniendo en cuenta sus necesidades individuales.

### Desarrollo

Debido a la amplia gama de cepillos dentales existente la selección debe realizarse basada teniendo en cuenta criterios tales como: edad, habilidad manual y preferencias personales.

La higiene de la cavidad bucal debe iniciarse desde el nacimiento a fin de introducir o ambientar al niño para el cuidado posterior de sus encías y piezas dentarias.

En edades tempranas, en el edéntulo, la higiene consiste en remover la leche materna o artificial de los rebordes alveolares, encomendando a la madre utilizar una gasa enrollada en el dedo índice embebida en agua hervida o solución fisiológica, con el fin retirar los residuos de leche u otro tipo de alimento, recomendando su práctica, como mínimo una vez al día.

Con la erupción de las piezas dentarias primarias anteriores, se indican los dediles de látex o silicona. La madre deberá colocarse el dedil en el

dedo índice y realizar la higiene dental con movimientos horizontales suaves, en todas las superficies de las piezas dentarias y rebordes marginales. Esta acción facilita al niño, el posterior uso del cepillo dental<sup>2</sup>.

Posteriormente, cuando erupcionan los primeros molares temporarios en el niño, se indica y enseña a los padres el uso del cepillo dental manual, el que deberá ser debe pequeño y de cerdas suaves, pudiendo acompañarse la higiene con pasta dental, por lo menos dos veces al día<sup>3</sup>. Cowi H y col<sup>4</sup>, en niños menores de 2 años, recomiendan el uso de pasta dental fluorada (500pm) colocando la misma en muy pequeña cantidad (Fig. 1) La proporción deberá aumentar con el tiempo, hasta alcanzar el tamaño de un grano de arroz, a partir de los 3 años (Fig. 2). Esta práctica deberá ser supervisada por los padres para prevenir la ingestión de pasta dental.

Es fundamental la aplicación de una técnica que elimine realmente el biofilm. Para realizarla correctamente, la madre deberá colocarse por detrás del niño y con un brazo rodeará y sujetará su cabeza, mientras con la otra mano cepilla las arcadas dentarias con suaves movimiento de adelante hacia atrás. Al finalizar la técnica, el niño deberá eliminar los restos de pasta dental, sin enjuagarse.

Es importante que el niño incorpore el cepillado manual de las piezas dentarias a modo de juego, colaborando además al reconocimiento de la cavidad bucal como componente de su esquema corporal.

A partir de los 3 años, se recomienda la enseñanza de la Técnica de Cepillado Horizontal, debiendo colocar el niño el cepillo perpendicular a las superficies dentarias, frotándose en sentido horizontal de atrás hacia adelante. Es aconsejable que primero realice el niño y después los padres, supervisando la limpieza dental<sup>5</sup>.

La selección de la técnica de cepillado, depende del desarrollo psicomotriz del niño, y deberá ser supervisada por sus padres hasta que el pequeño adquiera suficiente habilidad motora, la que logra aproximadamente a los ocho años<sup>6</sup>.

Sidder y col<sup>7</sup>, observaron que la eficacia en la eliminación de placa dental, se relaciona a la capacidad de poder realizar una técnica correcta de cepillado, destreza necesaria que se adquiere a partir de los 8 años. Un elemento importante a

considerar es el cepillo dental, existiendo en el comercio gran variedad de cepillos manuales y eléctricos, por lo que las preferencias personales influyen en la selección del cepillo. (Fig. 3)

El cepillo manual, para ser utilizado en niños debe reunir ciertas características:

El mango debe ser recto, largo y antideslizante, de acuerdo al tamaño de la mano y edad del niño, permitiendo a los padres una correcta prehensión, al realizar la técnica de cepillado.

El tamaño debe adaptarse a los diferentes grupos etarios.

La parte activa o cabezal debe ser pequeña, cubriendo 2 a 3 dientes adyacentes. Las cerdas deben ser de nylon, blanda y textura suave midiendo aproximadamente 0,2 mm de diámetro y un largo de 10 mm, con el extremo redondeado. Los penachos, insertos en la parte activa, deben ser múltiples, con terminaciones rectas, ubicados en hileras de 6 a 8.

Estas características, permiten ayudar y acompañar al niño durante su higiene dental, evitando lesiones de tejidos blandos que puedan causarse por movimientos bruscos durante el cepillado.

En relación a los cepillos eléctricos para niños, existen numerosos diseños como opción para incentivar sus hábitos de higiene oral. Fueron introducidos por primera vez en 1960, dando lugar a numerosos estudios comparativos con los cepillos manuales, en relación a su seguridad y eficacia, concluyendo que los cepillos eléctricos son seguros y eficaces al momento de la remoción del biofilm<sup>1-8-9</sup>.

La característica principal, que lo diferencia de los cepillos manuales es la motivación y el interés que podemos despertar en el niño mediante el movimiento automático del cabezal<sup>10</sup>. Según el movimiento que efectúa se clasifican en cinco tipos: de lado a lado, circular, de vibración ultrasónica, de rotación –oscilación y solo de oscilación<sup>11</sup>.

Los filamentos que componen el cabezal son de nylon, con extremos redondeados proporcionando una textura dúctil, con un mango ergonómico, y velocidades adaptadas a los niños, para el logro de una limpieza suave y efectiva. Utilizan como fuente de energía baterías recargables o reemplazable, que permiten efectuar movimientos automáticos de sus cerdas, programados durante 2 minutos, lo que sirve de guía para determinar el tiempo requerido para el

cepillado<sup>12</sup>.

Este tipo de cepillo está especialmente recomendado para personas con capacidades motoras reducidas, considerando a los niños individuos con habilidades motoras limitadas en esta etapa del desarrollo, ayudándolos a la acción de la limpieza mecánica<sup>10</sup>.

Deery, C y col<sup>9</sup> sostienen que los cepillos eléctricos producen menor daño en los tejidos dentales, debido al movimiento automático de cerdas y a la menor fuerza aplicada durante el cepillado y en relación a su aplicación, Himmer, K y col<sup>13</sup> afirman que como los cepillos eléctricos son más fáciles de manipular, la técnica se aprende con mayor rapidez que con los cepillos manuales. Utilizando sistemas rotatorios/oscilantes el cabezal del cepillo se coloca sobre el diente de modo que los penachos se apoyen perpendicularmente a éste. Acto seguido se realiza un movimiento de vaivén durante 3 a 5 segundos, dirigiéndolo ligeramente hacia mesial y distal. De esta forma se limpia cada diente de forma individual, limpiando seguidamente las caras oclusales.

En relación a la eficacia de eliminación del biofilm, recientes estudios, afirman que el cepillo eléctrico está especialmente recomendado en niños, para mejorar las condiciones de su salud oral. En un estudio comparativo en niños con dentición primaria, Sun y col<sup>14</sup> evaluaron la eficacia de la eliminación de placa y el control de la misma al utilizar cepillos eléctricos y manuales, observando un 70% de eliminación de biofilm mediante el uso de cepillos eléctricos y un 39% con los cepillos manuales, concluyendo que los cepillos eléctricos pueden ayudar a los niños efectivamente a eliminar la placa dental, siendo un instrumento eficaz para la higiene bucal. Similares resultados fueron obtenidos por Silverman y col<sup>15</sup> al comparar la efectividad de ambos tipos de cepillos, hallando una reducción de los valores del índice gingival en el grupo de los cepillos eléctricos.

A fin de disminuir la prevalencia de caries, la Organización Mundial Salud y Organización Panamericana de la Salud, proponen la continua educación a los niños y padres en la aplicación de medidas preventivas, como el cepillado dental para el control adecuado del biofilm<sup>16</sup>.

## Conclusiones

Para afianzar el hábito de higiene oral en niños y correcta eliminación del biofilm dental, es fundamental el inicio temprano de su práctica.

La eficacia en la eliminación del biofilm dental, depende del uso correcto de la técnica de cepillado y de las habilidades psicomotrices del niño, pudiendo utilizarse cepillos manuales o eléctricos.

## Bibliografía

1. Pizzo G, Licata ME, Pizzo I, D'Angelo M. Plaque removal efficacy of power and manual toothbrushes: a comparative study. *Clin Oral Invest.* 2010; 14 (4): 375 - 78.
2. Douglass J, Douglass A, Silk H. A practical guide to infant Oral Health. *American Academy of Family Physicians.* [Revista en Internet] Diciembre 2004. Disponible en: <http://www.aafp.org/afp>.
3. Attin T, Hornecker E. Tooth brushing and oral health: how frequently and when should tooth brushing be performed? *Oral Health Prev Dent* 2005; 3 (3): 135 - 40.
4. Cowie H, Sood S, Richardson G. Preventive oral health advice for children. *Dent Nurs* 2010; 6 (1): 20-24.
5. Keels MA, Hale KJ, Thomas HF, Davis MJ, Czerepak CS, Weiss PA. Preventive oral health intervention for pediatricians. *Section on Pediatric Dentistry and Oral Health. Pediatrics.* 2008; 122 (6): 1387-94.
6. Sicilia A, Arregui I, Gallego M, Cabezas B, Cuesta S. A systematic review of powered vs manual toothbrushes in periodontal cause-related therapy. *J Clin Periodontol.* 2002; 29 (3): 39-54.
7. Sidder CL. What are we teaching our patients? *RDH* 2008; 28: 46-9.
8. Penick C. Power toothbrushes: a critical review. *Int J Dent Hyg.* 2004; 2 (1): 40-4.
9. Deery C, Heanue M, Deacon S et al. The effectiveness of manual versus powered toothbrushes for dental health: a systematic review. *J Dent* 2004; 32 (83):197 - 211.
10. Mann GB. Power toothbrushes: Everything you need to know to make informed recommendations for you patients. *Oral B- Continuing Education Course.* 2009. Disponible en: <http://media.dentalcare.com/media/en-US/education/ce89/ce89.pdf>.
11. Mark S. Putt et al. A Randomized Crossover-designs Study to Investigate the Plaque Removal Efficacy of Two Power Toothbrushes: Philips Sonicare Flexcare and Oral-B Triumph. *Compend Contin Educ Dent.* 2008; 29 (1): 56, 58-64.
12. Hawkins y Sandstrom A, Cressey J, Steckslen Blicks C. Tooth - brushing behaviour in 6-12 years old. *Int J Paediatr Dent.* 2011; 21 (1): 43-9.
13. Himmer K, Eickholz P, Cepillos dentales eléctricos: visión global. *Quintessence* 2009; 10 (22): 450-61.
14. Sun DF, Wang YJ, Hu WQ, Qu HX, Ni XK. The efficacy of dental plaque removed by using sonic electric toothbrush in children. *Ni XK. Shanghai Kou Qiang Yi Xue.* 2006; 15 (1): 28-30.
15. Silverman J, Rosivack RG, Matheson PB, Houpt MI. Comparison of powered and manual toothbrushes for Plaque removal by 4 - to 5 - year- old children. *Pediatr Dent* 2004; 26 (3): 225 - 30.
16. Jatrana S, Crampton P, Filoche S. The case for integrating oral health into primary health care. *NZMJ* 2009;122 N°1301. Disponible en: <http://journal.nzma.org.nz/journal/122-1301/3751/>.