

Comparación de la efectividad de remoción de placa entre cepillos eléctricos y manuales en niños de 8 a 9 años

Cabrera M.*/Castro C.*/Contreras G.*/Fisco J.*/Molano A.*/Rodríguez L.*/Cepeda L.**

RESUMEN

Objetivo: Este estudio comparó la efectividad de remoción de placa entre cepillos eléctricos y manuales. **Materiales y métodos:** Se realizó un ensayo clínico cruzado en 30 niños entre 8 y 9 años de edad. Participantes fueron asignados aleatoriamente al cepillo manual o eléctrico al inicio del estudio. El estudio se dividió en tres fases cada una de dos semanas, en la primera fase los escolares utilizaron el cepillo asignado (eléctrico o manual), la segunda fase fue de descanso (lavado) donde los escolares utilizaron su cepillo habitual y en la tercera fase se asignó el cepillo contrario al usado inicialmente. Los escolares fueron instruidos en el uso del cepillo dental asignado, indicando la frecuencia de cepillado, secuencialidad y duración del cepillado. Se realizó una toma de índice precepillado y postcepillado al inicio y al final de cada fase. Se determinó el índice de placa de Silness y Loe, registrado en todos los dientes presentes en boca evaluando las cuatro superficies de cada diente. **Resultados:** Al evaluar el porcentaje de remoción de placa entre los dos cepillos manual y eléctrico se encontró una mayor efectividad de remoción con el cepillo manual ($82.3\% \pm 14.3$) frente a un menor porcentaje de remoción obtenido con el cepillo eléctrico ($71.3\% \pm 21.5$). La diferencia es estadísticamente significativa ($p=0.028$). **Conclusiones:** El cepillo manual fue significativamente más efectivo para la remoción de placa, que el cepillo eléctrico al finalizar el estudio.

Palabras clave: cepillo manual, cepillo eléctrico, efectividad, placa bacteriana.

ABSTRACT

Objective: to compare the effectiveness of manual and powered toothbrushes in dental plaque removal. **Material and methods:** a crossover clinic trial was carried out in 30 children between 8 and 9 years old. Participants were randomly assigned into 2 groups (15 scholars each) either to manual or electric toothbrush. Experimental period was divided in 3 phases each of 1 week. Phase 1: participants started with the assigned toothbrush; phase 2: washout period and phase 3 participants changed of toothbrush. Participants received oral hygiene instructions on the assigned toothbrush; indication on toothbrushing frequency (3 daily), sequence and duration (2 minutes). Dental Plaque levels were recorded in four surfaces using the Silness and Loe plaque index; all present teeth were included, Dental plaque levels were evaluated at baseline and at the end of each phase. **Results:** The percentage of plaque removal was higher with the manual toothbrush. Manual toothbrush was more effective ($82.3\% \pm 14.3\%$) versus the powered toothbrush ($71.3\% \pm 21.5$) with a statistically significant difference ($p=0.028$). **Conclusions:** The manual toothbrush was significantly more effective in dental plaque removal than the powered toothbrush.

Key words: manual toothbrush, electric toothbrush, effectiveness, bacterial plaque.

* Estudiante de Odontología, Institución Universitaria Colegios de Colombia, UNICOC, Colegio Odontológico, Bogotá D.C.

** Odontóloga, Odontopediatra, Docente Institución Universitaria Colegios de Colombia, UNICOC, Colegio Odontológico, Bogotá D.C.