

Resumo

Microbiologia e descontaminação de escovas dentais de pacientes oncopediátricos

Microbiology and decontamination of toothbrushes for pediatric cancer patients

Michelle Silveira Sousa¹
Constanza Marin¹
Carmen Diamantina Teixeira¹
Vanessa Kobs²

¹ Curso de Odontologia, Universidade da Região de Joinville – Joinville – SC – Brasil.

² Curso de Farmácia, Universidade da Região de Joinville – Joinville – SC – Brasil.

Palavras-chave:

microbiologia;
descontaminação;
oncologia.

Resumo

Introdução: O paciente oncológico pode apresentar comprometimento da imunidade em decorrência da doença e/ou dos efeitos colaterais do tratamento, sendo a cavidade bucal uma potencial porta de entrada de microrganismos, os quais poderiam estar alojados nas escovas dentais. **Objetivo:** Realizar um estudo microbiológico da cavidade oral de crianças internadas para tratamento antineoplásico e determinar a melhor forma de desinfecção de escovas dentais. **Material e métodos:** Após 10 dias de uso, realizou-se a incubação da escova dental em caldo Brain Heart Infusion (BHI), em estufa a 37°C, durante 24 horas, e depois a inoculação em placas de ágar sangue, MacConkey e Sabouraud. Após identificação da microbiota utilizaram-se gluconato de clorexidina 0,12% e hipoclorito de sódio 2,5% para descontaminação. **Resultados:** Das 20 escovas analisadas, uma evidenciou crescimento microbiano com aspecto macroscópico de *P. aeruginosa* e *S. aureus*, não sendo totalmente descontaminada por clorexidina 0,12% e hipoclorito de sódio 2,5%. Ademais, 95% das escovas estavam úmidas ao serem coletadas, 55% apresentavam restos de pasta de dente e 45% restos de alimento. A maior parte das escovas foi descontaminada com hipoclorito de sódio 2,5% e clorexidina 0,12%, entretanto a escova que apresentou crescimento concomitante de *P. aeruginosa* e *S. aureus* não foi descontaminada pelas substâncias químicas utilizadas. **Conclusão:** De modo geral, o hipoclorito de sódio 2,5% exerceu papel predominante na descontaminação das escovas em comparação a clorexidina 0,12%, com exceção da escova que apresentou associação de *P. aeruginosa* e *S. aureus*.

Keywords:

microbiology;
decontamination;
oncology.

Abstract

Introduction: Cancer patients may have compromised immunity due to the disease and/or side effects of treatment, with the oral cavity being a potential entry point for microorganisms, which could be lodged in toothbrushes. **Objective:** To carry out a microbiological study of the oral cavity of children hospitalized for antineoplastic treatment and determine the best way to disinfect toothbrushes. **Material and methods:** after 10 days of use, the toothbrush was incubated in Brain Heart Infusion (BHI) broth, in an oven at 37°C for 24 hours, and then inoculated on blood, MacConkey and Sabouraud agar plates. After identification of the microbiota, 0.12% chlorhexidine gluconate and 2.5% sodium hypochlorite were used for decontamination. **Results:** Of the 20 brushes analyzed, one showed microbial growth with a macroscopic appearance of *P. aeruginosa* and *S. aureus*, and was not completely decontaminated by 0.12% chlorhexidine and 2.5% sodium hypochlorite. Furthermore, 95% of the brushes were damp when collected, 55% had toothpaste residue and 45% had food residue. Most of the brushes were decontaminated with 2.5% sodium hypochlorite and 0.12% chlorhexidine, however, the brush that showed concomitant growth of *P. aeruginosa* and *S. aureus* was not decontaminated by the chemical substances used. **Conclusion:** In general, 2.5% sodium hypochlorite played a predominant role in the decontamination of brushes compared to 0.12% chlorhexidine, with the exception of the brush that showed an association of *P. aeruginosa* and *S. aureus*.