



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.1334>

PgP-060

Avaliação das propriedades físicas, mecânicas e microbiológicas de resina acrílica de prótese ocular submetida à solução desinfetante

Murilo César Bento **LAURINDO JÚNIOR**, Mariana Vilela **SÔNEGO**, Emily Viviane Freitas **SILVA**, Amália **MORENO**, Marcelo Coelho **GOIATO**, Daniela Micheline dos **SANTOS**

Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Araçatuba – SP, Brasil

A prótese ocular biologicamente adaptada e corretamente higienizada deve, principalmente, trazer conforto ao paciente, por meio da preservação das propriedades do material e redução do biofilme da microbiota ocular, ao longo do tempo de uso pelo paciente. O objetivo deste estudo foi avaliar a rugosidade e energia de superfície, além de verificar a efetividade do gluconato de clorexidina (CHX) em três concentrações na remoção do biofilme de duas espécies de *Staphylococcus spp.* Foram confeccionadas 40 amostras (1,0 cm em diâmetro e 0,3 cm em espessura), de resina acrílica N1 para os testes de propriedades físicas e mecânicas e 40 para o teste microbiológico. As amostras do teste microbiológico foram submetidas à formação de biofilme em sua superfície. Todas as amostras foram desinfetadas diariamente durante 180 dias com a solução desinfetante como proposto a seguir: imersão em água destilada por 10 min (controle), imersão em CHX a 0,5; 2 e 4% por 10 min em cada concentração. As leituras de rugosidade e energia de superfície foram realizadas no período inicial e após períodos de desinfecção e armazenagem de 15, 90 e 180 dias. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA, seguido pelo teste de Tukey. Pode-se observar que após os períodos de desinfecção e armazenagem ocorreu deterioração da superfície das amostras. Os valores de rugosidade aumentaram estatisticamente significativos para o grupo com maior concentração de CHX. Observou-se também que as amostras tratadas com uma concentração maior de CHX apresentaram menor adesão bacteriana.

Descritores: Desinfecção; Polimetil Metacrilato; Olho Artificial.

Agradecimentos/Apoio Financeiro: FAPESP (Processo 2014/02249-9)