

## **ESTUDO DO PROCESSO INFLAMATÓRIO DE POLPA DE DENTES HUMANOS SUBMETIDOS AO CLAREAMENTO DENTAL COM PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO 38%.**

### **Nome**

Roberta Senna Santos

### **Orientadora**

Mariana Ferreira Leite

**Instituição:** Universidade Cruzeiro do Sul

### **Introdução**

Como a estética é um dos assuntos mais discutidos hoje em dia e nos consultórios odontológicos a procura por dentes brancos e visivelmente agradáveis vem crescendo gradativamente e alternativa é o clareamento dental com peróxido de hidrogênio a 38%. Mas a maior preocupação do clareamento dental, vem sendo a penetração do peróxido de hidrogênio através do esmalte e dentina atingindo o tecido pulpar. Apesar desses estudos relatarem esse processo através de sua difusão pela estrutura dentária, ainda são poucos são os experimentos que investigam o dano ao tecido pulpar após a aplicação desses agentes.

### **Objetivo**

Avaliar a concentração de proteína total e de interleucinas mediadoras do processo inflamatório (IL-1 e IL-8) de polpa de dentes humanos após o clareamento profissional com peróxido de hidrogênio 38%.

### **Metodologia**

Foram selecionados 6 indivíduos entre 18-25 anos de idade que tenham um par de pré-molares superiores ou inferiores com indicação de exodontia por razões ortodônticas e que não tenham cárie. Um total de 12 dentes serão selecionados e divididos em 2 grupos, sendo 1 grupo experimental e 1 grupo controle, cada um contendo 6 dentes. O grupo 1 receberá a aplicação do gel clareador e exodontia 24 horas após o clareamento; o grupo 2 não receberá nenhum tratamento, somente a extração. Os dentes dos grupos 1 e 2 constarão de pares de dentes homólogos extraídos do mesmo paciente. Para as exodontias dos dentes será realizada a anestesia infiltrativa e papilar local com o uso do agente anestésico contendo vasoconstrictor. As polpas dentais serão removidas usando limas endodônticas Hedstrom. Nas amostras faremos a determinação da concentração da proteína e determinação da concentração da citocinas que irão passar por análises estatísticas.

### **Resultados**

Como o projeto ainda está em fase inicial, os resultados esperados são de identificar se há concentração de proteína total e de interleucinas mediadoras do processo inflamatório (IL-1 e IL-8).

### **Bibliografia**

Camargo SE, Valera MC, Camargo CH, Gasparoto Mancini MN, Menezes MM (2007) Penetration of 38% hydrogen peroxide into the pulp chamber in bovine and human teeth submitted to office bleach technique. J Endod 33,1074-7; Gokay O, Mujdeci A, Algin E (2005) In vitro peroxide penetration into the pulp chamber from newer bleaching products. Int Endod J 38, 516-520; Barkhordar RA, Ghani P, Russell TR, Hussain MZ (2002) Interleukin-1 $\beta$  activity and collagen synthesis in human dental pulp fibroblasts. J Endod 28,157-9; Bradford MM (1976) A rapid and sensitive method for the quantitation of microgram quantities of protein utilizing the principle of protein-dye binding. Analytical Biochemistry 72, 248-54.