

DOSAGEM QUANTITATIVA DO METAL PESADO CÁDMIO EM AMOSTRAS DE SALIVA DE PACIENTES FUMANTES E EX-FUMANTES

Santos RM, Neto LT, Kozlowski VA

rafabgna@hotmail.com

Universidade Estadual de Ponta Grossa UEPG/Paraná, Brasil

Categoria: Pesquisa

Formato: Apresentação Oral

Justificativa: O hábito tabagista representa um alto risco à saúde dos fumantes e também dos não fumantes e ex-fumantes. Estudos indicam que o tabaco contém mais de 19 carcinógenos conhecidos e pelo menos 30 metais pesados. Destes metais, podemos citar o cádmio como um dos principais carcinógenos. Seu período de meia vida pode chegar a 30 anos, mantendo-se ativo no organismo mesmo após cessar o hábito tabagista. **Objetivos Gerais:** Realizar a dosagem de cádmio em amostras de saliva humana de pacientes fumantes e ex-fumantes pela técnica da voltametria cíclica. **Objetivos Específicos:** Preparar soluções padrão de cloreto de cádmio; obter curvas voltamétricas; correlacionar a presença de cádmio em paciente fumantes e ex-fumantes. **Métodos:** 9 amostras de saliva humana foram coletadas de pacientes fumantes ou ex fumantes. Foram preparadas soluções padrão de cloreto de cádmio em diferentes concentrações para obter curvas padrão, além do tampão Briton-Robinson para ser o eletrólito suporte. As curvas padrão foram preparadas a partir de 10 mL do tampão e 10 uL da solução de cloreto de cádmio. Para as amostras de saliva humana, trocava-se a solução de cloreto de cádmio por amostras de saliva humana na mesma dosagem. Foi utilizada a técnica da voltametria cíclica em que as soluções eram testadas em uma célula voltamétrica de capacidade de 15 mL e 3 eletrodos (pasta de carbono, Ag/AgCl e platina) e ligadas a um potenciostato para a obtenção das curvas voltamétricas. **Resultados:** Detectou-se a presença do metal pesado na saliva tanto de paciente fumantes (0,65 mg/mL \pm 0,40), quanto dos ex-fumantes (0,48 mg/mL \pm 0,20), confirmando os prejuízos do tabagismo, mesmo cessando o hábito. **Conclusões:** Podemos sugerir que: a técnica foi sensível a detecção de cádmio; pacientes fumantes e ex-fumantes apresentam contaminação por cádmio em suas amostras de saliva humana.

Descritores: Cádmio; Saliva; Tabagismo.