

Análise Bioquímica de Corpos Cetônicos na Saliva de Indivíduos Não Diabéticos e Diabéticos Insulino Dependentes

Souza, M. R. ; Freitas, R.D. ; Claudino, A. L. R. ; Genestra, M.

UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda

Os corpos cetônicos são combustíveis metabólicos importantes para vários tecidos, em particular para o coração e para o músculo e esquelético. O cérebro, em circunstâncias normais, utiliza apenas glicose como fonte energética, pois os ácidos graxos são incapazes de cruzarem a barreira hematoencefálica, porém durante um jejum prolongado, os corpos cetônicos que são hidrossolúveis tornam-se a fonte de combustível metabólico do cérebro. Contudo, apesar desses níveis sanguíneos elevados de glicose, as células sofrem depleção à glicose porque sua entrada nas células está prejudicada. É principalmente nesta situação que a síntese de corpos cetônicos é acelerada, e os níveis destes corpos cetônicos, no sangue, tornam-se excepcionalmente altos, condição conhecida como cetose. Os objetivos do trabalho incluem: a) verificar a presença de corpos cetônicos na saliva de indivíduos não diabéticos e diabéticos insulino-dependentes; b) dosar as concentrações dos corpos cetônicos encontrados; c) discutir os efeitos desses compostos no pH da saliva, no metabolismo oral e na fisiopatologia de doenças do aparelho estomatognático. Quanto à casuística e metodologia, este estudo foi aprovado previamente pelo Comitê de Ética institucional e pela Secretaria Municipal de Saúde de Volta Redonda. Trata-se da aplicação de um protocolo bioquímico para dosagem de corpos cetônicos na saliva mista de indivíduos atendidos no Programa de Atendimento a Portadores de Diabetes Mellitus do município e Volta Redonda, através das seguintes etapas: a) coleta da saliva; b) desproteinização; c) Neutralização do desproteinizado; d) Dosagem enzimática de ponto final de corpos cetônicos na saliva; e) Leitura do acetoacetato; f) Leitura do beta-hidroxibutirato. O projeto encontra-se em fase inicial, sendo que a próxima etapa constitui-se na coleta da saliva dos voluntários para a realização da marcha bioquímica.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; saliva; corpos cetônicos; metabolismo; saúde.

E-mail de contato: marise.oliveira@foa.org.br