

Estudo das concentrações do ibuprofeno a partir de amostras de saliva por LC MS/MS

Maria Clara Tulio¹ (0009-0003-1526-5597), Gabriela de Moraes Oliveira^{1,2} (0000-0002-0990-7106), Giovana Maria Weckwerth¹ (0000-0003-0588-0329), Adriana Maria Calvo¹ (0000-0002-2876-0955)

¹ Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil

² Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil

Os estudos farmacocinéticos (PK) em amostras de saliva vêm sendo cada vez mais utilizados no campo da farmacologia pela maior adesão dos pacientes, visto que para estudos PK são necessárias coletas sequenciais por vários dias. O objetivo do presente estudo foi quantificar o ibuprofeno em amostras de saliva por LC MS/MS. Nesta fase inicial do estudo foram analisadas as concentrações em saliva de 10 voluntários submetidos a uma sessão de profilaxia profissional com ultrassom e coleta de 4 mL de saliva não estimulada nos tempos determinados: antes e após 0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 11; 24; 48; 72 e 96h da ingestão de um comprimido de ibuprofeno (600mg). As análises foram realizadas por espectrometria de massas (LC MS/MS – Shimadzu, Kyoto, Japão). Dos participantes da pesquisa, 80% eram do sexo feminino [idade (anos): $23 \pm 2,8$; peso (kg): $63,5 \pm 13,68$ e altura (m): $1,60 \pm 0,5$] e 20 % do sexo masculino [idade (anos): $31 \pm 8,8$; peso (kg): $67,5 \pm 13,43$ e altura (m): $1,73 \pm 0,01$]. As concentrações foram detectadas a partir de 15 min (27,22 ng/mL); tendo seu pico de concentração logo aos 45 min (47,42 ng/mL) e 1h (47,07 ng/mL), sendo detectada até 96h após a ingestão do fármaco (0,007 ng/mL). A metodologia aplicada foi efetiva para a detecção das concentrações do fármaco em saliva e tais análises promoverão posteriormente diversas análises pelo software WinNolin® 8.1 de parâmetros PK [concentração plasmática máxima do ibuprofeno (C_{max}); tempo da máxima concentração (T_{max}); área abaixo da curva de concentração-tempo (AUC_{0-t}); do tempo 0 ao infinito ($AUC_{0-\infty}$); a depuração oral total corrigido pelo peso dos pacientes (CL/F_{cor}) e meia-vida plasmática] na próxima fase da pesquisa.

Fomento: CNPq, FAPESP (2016/12671-5)