

Estudo farmacocinético após infiltração de lidocaína associada ou não à adrenalina em amostras de saliva por LC MS/MS

Nascimento, S.I.M.¹; Oliveira, G.M.¹; Faria, F.A.C.¹; Santos, C.F.¹; Calvo, A.M.¹

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

Realizar estudo farmacocinético (PK) da lidocaína em amostras de saliva, pois apesar de ser considerado o anestésico local do tipo amida mais seguro, pode provocar alguns efeitos colaterais sobre o sistema cardiovascular e o sistema nervoso central, principalmente quando ocorre administração acidental diretamente em vaso sanguíneo, sendo a associação com vasoconstritores, uma estratégia para minimizar estes efeitos. Foram coletados dados de 8 voluntários que receberam, durante raspagem e polimento corono-radicular, injeção infiltrativa sulcular na região de molares superiores de um tubete de lidocaína associada ou não à adrenalina 1:100.000. Para o estudo PK foram analisadas as concentrações de lidocaína e seu principal metabólito MEGX em amostras de saliva sequenciais, por LC MS/MS, destes, 5 voluntários foram submetidos à infiltração de lidocaína associada à adrenalina e 3 sem a associação. As análises de PK foram realizadas pelo Software WinNolin (versão 8.1). Foram observados valores aumentados de concentração máxima, área sob a curva e tempo de meia-vida plasmática nos voluntários submetidos ao procedimento com lidocaína associada ao vasoconstritor em relação aos que não tinham a associação, respectivamente, tanto da lidocaína (C_{max} $23,80 \pm 20,20$ e $15,98 \pm 9,97$ ng/mL; ASC_{0-4} $55,83 \pm 56,73$ e $26,32 \pm 13,42$ h*ng/mL; $t_{1/2}$ $1,32 \pm 0,96$ e $0,206 \pm 0,08$ h), quanto do MEGX (C_{max} $80,12 \pm 106,6$ e $36,9 \pm 21,31$ ng/mL; ASC_{0-4} $473,74 \pm 299,97$ e $259,26 \pm 135,24$ h*ng/m; $t_{1/2}$ $8,02 \pm 6,18$ e $4,11 \pm 1,03$ h). Apesar da amostra reduzida, com tais resultados podemos prever um tempo clínico de ação do anestésico local maior quando associado ao vasoconstritor, diminuindo a necessidade de nova aplicação para realização do procedimento odontológico, mostrando mais uma vez que a associação ao vasoconstritor é bastante benéfica do ponto de vista clínico.

Fomento: CAPES, FAPESP (processo 2017/12725-0).