

**Suplementação oral de L-arginina aumenta o fluxo sanguíneo de indivíduos com diabetes tipo 1**

**INTRODUÇÃO:** A hiperglicemia dos pacientes com diabetes provoca disfunção endotelial pela diminuição da liberação do óxido nítrico (NO), um importante vasodilatador sintetizado pelo endotélio. Devido ao fato do NO ser produzido a partir do metabolismo da L-arginina, discute-se a validade da sua suplementação para melhorar a disfunção endotelial nestes pacientes. **OBJETIVO:** Verificar se a suplementação oral de L-arginina é capaz de modificar o fluxo sanguíneo de indivíduos com diabetes tipo 1. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram avaliados 10 voluntários com diabetes tipo 1 e 20 voluntários saudáveis para controle, com médias de idade de  $23,45 \pm 0,59$  e  $23,37 \pm 1,73$ , anos, respectivamente. Os voluntários compareceram ao Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) para realizar avaliação do fluxo sanguíneo através da técnica de pletismografia de oclusão venosa (pletismógrafo Hokanson, TL-400). Após, os voluntários foram alocados em dois grupos: tratamento e placebo. O grupo tratamento recebeu cápsulas de L-arginina, 7g ao dia, durante 7 dias, e o grupo placebo recebeu cápsulas de amido na mesma quantidade, cor e sabor. Após o período de suplementação, os voluntários re-avaliaram seu fluxo sanguíneo. Os dados foram analisados utilizando o pacote estatístico SPSS versão 10.0. Utilizou-se teste t para amostras dependentes para comparar os momentos antes e depois da suplementação e teste t para amostras independentes para comparar os valores de fluxo entre os grupos controle e diabéticos. Os dados estão expressos em média + ep. **RESULTADOS:** Os grupos diferiram quanto ao fluxo sanguíneo ( $3,53 \pm 0,35$  e  $2,66 \pm 0,3$  ml.100ml<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>, respectivamente para os grupos controle e diabéticos,  $p = 0,111$ ). Após a suplementação, os diabéticos que receberam L-arginina aumentaram significativamente o seu fluxo sanguíneo ( $3,05 \pm 0,63$  para  $4,74 \pm 0,86$  ml.100ml<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>,  $p=0,036$ ), resultado não encontrado nos diabéticos que receberam placebo nem nos grupos controle **CONCLUSÃO:** A suplementação de L-arginina, aumentou significativamente os valores de fluxo sanguíneo nos indivíduos, representando um benefício para esta população.