

## MELHORA DO ESTADO ANTIOXIDANTE APÓS CONSUMO DE GRANULADO DE CASTANHA-DO-BRASIL EM PACIENTES HIPERTENSOS E DISLIPIDÊMICOS

GRAZIELLE HUGUENIN, ANNIE SEIXAS BELLO MOREIRA, STEPHAN LACHTERMACHER, MARCELO HEITOR VIEIRA ASSAD, GLAUCIA MARIA MORAES OLIVEIRA e GLORIMAR ROSA

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL - Instituto Nacional de Cardiologia, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL.

**Fundamentos:** Fatores de risco ateroscleróticos, como a hipertensão e a dislipidemia, estão associados ao aumento da produção vascular de espécies reativas de oxigênio, levando ao estresse oxidativo (EO). A Castanha-do-Brasil é o alimento que apresenta o maior conteúdo de selênio (Se) na sua composição, o qual participa da Glutathione Peroxidase (GPX), uma selenoproteína envolvida na função enzimática antioxidante. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi investigar o efeito do granulado parcialmente desengordurado de Castanha-do-Brasil no EO e capacidade antioxidante de pacientes hipertensos e dislipidêmicos sob cuidados multidisciplinares. **Métodos:** Noventa e um pacientes hipertensos e dislipidêmicos de ambos os sexos (51,6% homens), com média de idade  $62,1 \pm 9,3$  anos realizaram um ensaio clínico crossover, randomizado, duplo cego, placebo controlado onde receberam dieta e 13 g/dia de granulado parcialmente desengordurado de Castanha-do-Brasil ( $\approx 227,5 \mu\text{g}/\text{dia Se}$ ) ou placebo por doze semanas com intervalo de *washout* de quatro semanas. Foram investigados o Se plasmático, a atividade da GPx plasmática (GPx3), o 8-isoprostano plasmático (8-epi PGF<sub>2 $\alpha$</sub> ) e a LDL-oxidada no início e final de cada intervenção. Foi utilizado o teste *t Student* pareado e modelos de regressão linear simples e múltipla para verificar associação entre os marcadores de EO e a atividade da GPx3, ajustando por fatores de confundimento (sexo, idade, diabetes e IMC). Os dados foram analisados no programa SPSS v.21, e considerado  $p < 0,05$ . **Resultados:** O consumo de granulado de Castanha-do-Brasil aumentou 24,8% a atividade da GPx3 (de  $112,7 \pm 40,1$  para  $128,3 \pm 38,3 \text{ nmol}/\text{mim}/\text{mL}$ ,  $p < 0,05$ ), reduziu em média 3,25% a LDL-oxidada (de  $66,3 \pm 23,6$  para  $60,7 \pm 20,9 \text{ U/L}$ ,  $p < 0,05$ ). Foi observada associação inversa entre a atividade da GPx3 e a LDL-oxidada após intervenção com Castanha-do-Brasil ( $\beta -0,232$ ,  $p=0,032$ ) e após ajuste para sexo, idade, diabetes e IMC esta associação ficou mais forte ( $\beta -0,298$ ,  $p=0,008$ ). Não houve associação entre 8-epi PGF<sub>2 $\alpha$</sub>  e a atividade da GPx3 ( $\beta -0,209$ ,  $p=0,052$ ), porém após ajuste foi observada significância estatística ( $\beta -0,234$ ,  $p = 0,034$ ). **Discussão e Conclusão:** O consumo do granulado parcialmente desengordurado de Castanha-do-Brasil em indivíduos hipertensos e dislipidêmicos demonstrou potencial benéfico para aumento do selênio plasmático, aumento da atividade enzimática da GPx3 e redução da oxidação da LDL, podendo ser recomendada como parte de uma dieta saudável para o coração.