

X CAIC - Congresso Anual de Iniciação Científica
XIV ECIF - Encontro Científico da FAMERP
5ª Mostra das Ligas Acadêmicas

**RESPOSTA TERAPÊUTICA PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL E SUA RELAÇÃO COM
POLIMORFISMO GENÉTICO DA ENZIMA ÓXIDO NÍTRICO SINTASE ENDOTELIAL**

Paula Garcia

Marcela Pinhel, Ana Luiza Domingos Bonini, Dorotéia Rossi Silva Souza, José Fernando Vilela Martin

Acadêmicas do curso de Medicina da FAMERP, Bióloga – PhD da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP, Docente/Cardiologista – MD, PhD, da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP.

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição com alta prevalência na população mundial, e seu controle e tratamento são essenciais para prevenir doenças cardiovasculares. Há diversos fatores de risco para HAS, entre eles os fatores genéticos. Alterações no metabolismo do óxido nítrico, relacionados a polimorfismos no gene de síntese do óxido nítrico sintase endotelial (eNOS), parecem ser um fator de determinação de HAS. **Objetivo:** avaliar a associação entre o polimorfismo eNOS G894T e hipertensão arterial sistêmica, correlacionando esse polimorfismo com a terapia medicamentosa. Foram selecionados 339 indivíduos, sendo 101 normotensos e 238 hipertensos. As variantes para eNOS-G894T foram analisadas por reação em cadeia da polimerase (PCR) convencional. O uso de terapia medicamentosa foi analisado através da observação de prontuários, considerando a quantidade de anti-hipertensivos utilizados pelos pacientes hipertensos. A análise estatística compreendeu teste exato de Fisher ou Qui-quadrado e teste t com nível de significância para $P < 0,05$. **Resultados:** Observou-se prevalência do genótipo com pelo menos um alelo mutante ($_ / T$) em ambos os grupos (HAS=90% e GC=92%; $P = 0,724$). O mesmo ocorreu para o alelo T, o qual destacou-se no grupo de pacientes (0,67) comparado ao grupo controle (0,31), embora sem diferença significativa ($P = 0,591$; ODDS= 0,89; IC =0,62-1,27). Notou-se prevalência do genótipo com pelo menos um alelo de risco ($_ / T$), nos indivíduos que utilizavam três ou mais medicamentos para tratamento da HAS (67%), quando comparado com aqueles que utilizavam um único medicamento com o mesmo genótipo (3%), embora sem diferença significativa ($P = 1,000$). **Em conclusão,** o polimorfismo eNOS-G894T não se associa com hipertensão arterial sistêmica e parece não influenciar a resposta ao tratamento medicamentoso nesse estudo. Porém, uma análise conjunta de polimorfismos genéticos do eNOS talvez possa explicar o desenvolvimento de HAS e a resposta aos diferentes tipos de anti-hipertensivos, trazendo novas perspectivas de prevenção e tratamento da doença. **Descritores:** Hipertensão Arterial Sistêmica, polimorfismo genético, óxido nítrico sintase endotelial.

Fomento: Bolsa de Iniciação Científica da FAMERP.