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

ANÁLISE MULTILOCUS DO POLIMORFISMO DA ENZIMA ÓXIDO NÍTRICO SINTASE ENDOTELIAL E DO ANGIOTENSINOGÊNIO NA CRISE HIPERTENSIVA

Ana Luiza Bonini Domingos

Marcela Pinhel, Marieli M Borges, Dorotéia R Silva Souza, Juan Yugar -Toledo, José F Vilela-Martin

Clínica de Hipertensão e Núcleo de Pesquisa em Bioquímica e Biologia Molecular

Introdução: Crise hipertensiva (CH) representa uma das principais complicações agudas da hipertensão arterial sistêmica (HAS). É caracterizada por pressão arterial diastólica (PAD) ≥ 110 mmHg podendo apresentar lesões em órgãos-alvo (emergência-EH) ou não (urgência-UH). CH pode ter influência genética. Objetivo: Avaliar combinações genotípicas de risco para polimorfismos da enzima óxido nítrico sintase endotelial (eNOS) e angiotensinogênio (AGT) em pacientes com CH e controles hipertensos. Métodos: Foram selecionados 171 pacientes, distribuídos em 3 grupos: 78 Controles (hipertensos controlados) e Crise Hipertensiva (34 com UH e 59 com EH). A análise dos polimorfismos foi realizada por PCR/RFLP (polimerase chain reaction/restriction fragment length polymorphism). Nível de significância P<0,05. **Resultados:** Para o polimorfismo eNOS-G894T, o genótipo TT prevaleceu no grupo com EH (62%) quando comparado ao grupo com UH (35%; P<0,029). Para o polimorfismo AGT, notou-se prevalência do genótipo heterozigoto MT e alelo M em todos os grupos, entretanto sem significância estatística, assim como a análise combinada entre os polimorfismos para eNOS e AGT (P>0,05). Níveis elevados de glicemia e de colesterol lipoproteína de baixa densidade (LDLc) na EH (129,6±60mg/dL e 120,3±42mg/dL, respectivamente) e reduzidos de colesterol lipoproteína de alta densidade (HDLc) (42,5±14,7mg/ dL) comparado ao grupo controle (glicemia=103,4±26,2; LDLc=103,6±27,9 e HDLc=56±12,1mg/ dL P<0,01). O grupo UH revelou elevados níveis de colesterol total (CT) (203,4±34,8mg/dL), LDLc (128,1±30,8mg/dL) e reduzidos de HDLc (46,3±14,5mg/dL P<0,007) comparado com o grupo controle. Conclusão: O genótipo mutante TT do polimorfismo para eNOS-G894T, isoladamente difere pacientes com EH da UH. Por outro lado, as variantes para o polimorfismo AGT, em combinação com eNOS ou isoladamente, não se associam com emergência ou urgência hipertensiva. HAS e perfil bioquímico alterado parecem influenciar no surgimento da crise hipertensiva. Descritores: Crise hipertensiva; eNOS, Angiotensinogênio

Fomento: Bolsa de Iniciação Científica da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.