

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

VARIAÇÃO GENÉTICA NA CRISE HIPERTENSIVA: ANÁLISE MULTILÓCUS DOS GENES DA ENZIMA CONVERSORA DA ANGIOTENSINA (ECA), ENZIMA CONVERSORA DA ANGIOTENSINA-2 (ECA2) E ANGIOTENSINOGENIO

José Fernando Vilela Martin

Luiza Bonini Domingos, Marcela Pinhel, Marieli M Borges, Days O Andrade, Dorotéia R. Silva Souza, Juan Yugar-Toledo

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 genótípicas de risco para polimorfismos da enzima conversora da angiotensina (ECA), enzima conversora da angiotensina-2 (ECA2) e angiotensinogênio (AGT) em pacientes com CH e controles hipertensos. **Métodos:** Foram selecionados 171 pacientes, distribuídos em três grupos: 78 Controles (hipertensos controlados) e 93 CH (34 com UH e 59 com EH). A análise dos polimorfismos foi realizada por PCR/RFLP (*polymerase chain reaction/ restriction fragment length polymorphism*). Nível de significância $P < 0,05$. **Resultados:** Polimorfismo da ECA está associada à crise hipertensiva (EH/UH) com menor frequência genotípica DD no grupo EH. Polimorfismo ECA2 se associa a maior risco de EH x controle (menor frequência genotípica AA), para ECA 2 (UH x EH) sem diferença. 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 ($P > 0,05$). Níveis elevados de colesterol lipoproteína de baixa densidade (LDLc) e triglicérides na EH ($120,3 \pm 42$ e $131,1 \pm 59,3$ mg/dL, respectivamente) comparado ao grupo controle (LDLc = $103,6 \pm 27,9$ e TG = $123,9 \pm 62,2$ mg/dL; $P < 0,01$). **Conclusão:** Polimorfismo ECA se associa a maior chance de CH, assim como polimorfismo ECA2 se associa a maior risco de EH. Por outro lado, as variantes para o polimorfismo AGT, não se associam com EH e UH. HAS e perfil bioquímico alterado parecem influenciar no surgimento da crise hipertensiva. **Descritores:** Crise hipertensiva, Angiotensinogênio, Enzima de Conversão da Angiotensina

Fomento: Bolsa de Auxílio à Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.