

XIV Salão Iniciação Científica da PUCRS

Polimorfismo Genético da Enzima Conversora de Angiotensina na Síndrome de Pré-Eclâmpsia

Fernando Sontag e Bartira Ercília Pinheiro

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Hospital São Lucas, 2º andar
Instituto de Pesquisas Biomédicas- Laboratório de Nefrologia, sala 19
Av. Ipiranga, nº 6681, Partenon, Porto Alegre – RS.

Resumo

Introdução: A síndrome de pré-eclâmpsia (SPE) é caracterizada por níveis de pressão arterial sistólica e diastólica maiores ou iguais a 140/90 mmHg e proteinúria patológica a partir da vigésima semana de gestação. É a maior causa de mortalidade materno-fetal no mundo, responsável por cerca de 2 a 8% das complicações gestacionais. Mais de setenta genes supostamente relacionados com os mecanismos fisiopatológicos da SPE tem sido estudados. Entre eles, o polimorfismo D/I do gene da enzima conversora de angiotensina (ECA), que se caracteriza pela presença de um fragmento de 287pb na variante de inserção (I) e ausência na variante de deleção (D), resultando três possíveis genótipos: DD, DI e II. O genótipo DD parece estar associado a níveis séricos elevados de ECA e às doenças cardiovasculares. A atuação do sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) se dá por meio de uma série de reações enzimáticas, sendo a ECA a precursora da Angiotensina II, uma molécula biologicamente ativa que tem importante papel na regulação da pressão sanguínea e da homeostase eletrolítica. **Objetivo:** avaliar a expressão genética do polimorfismo da ECA em gestantes com SPE e normotensas. **Metodologia:** participaram do estudo as pacientes que consentiram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Totalizaram 35 gestantes normotensas e 45 pré-eclâmpicas, atendidas no Hospital São Lucas da PUCRS. Foram coletadas amostras de sangue para extração do DNA e determinação do genótipo utilizando primers que reconhecem sequências comuns aos dois alelos (D e I) – direto: 5'CTG GAG ACC ACT CCC ATC CTT TCT3'; reverso: 5' GAG GTG GCC ATC ACA TTC GTC AGAT 3', gerando amplicons de 480pb para a variante alélica I e de 190pb para a variante D. **Resultados:** das trinta e cinco gestantes normotensas, dezoito apresentaram genótipo ID, onze II e seis DD. Nas gestantes pré-eclâmpicas, observaram-se vinte e três ID, dez II e onze DD. Não havendo diferença entre os dois grupos em relação aos genótipos e frequência alélica. Posteriormente, será analisado o polimorfismo proteico da ECA na urina destas gestantes e a atividade enzimática da mesma, para melhor compreensão de sua influência na SPE.

Palavras-chave

Enzima Conversora de Angiotensina; Pré-Eclâmpsia; Gestantes; Polimorfismos;