

# ANÁLISE DA RELAÇÃO DO POLIMORFISMO DO GENE RS10887800 (RENALASE) COM O RISCO DE PRÉ-ECLÂMPSIA EM MULHERES NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

VI Congresso Cearense de Ginecologia e Obstetrícia, 1ª edição, de 22/07/2021 a 24/07/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-46-3

LINHARES; José Juvenal<sup>1</sup>, MOURA; Mara Suellem de Freitas<sup>2</sup>, NORONHA; Emmanuelle Coelho<sup>3</sup>, ANTUNES; André Saraiva Leão Marcelo<sup>4</sup>, ASSIS; Ernando Igo Teixeira de<sup>5</sup>, SILVA; Anderson Weiny Barbalho<sup>6</sup>

## RESUMO

**Análise da relação do polimorfismo do gene rs10887800 (renalase) com o risco de pré-eclâmpsia em mulheres na região nordeste do Brasil**

**Introdução:** A pré-eclâmpsia (PE) é um dos distúrbios mais prevalentes na gravidez. Apesar dos avanços na medicina obstétrica, a patogênese da PE permanece pouco compreendida. A enzima renalase foi identificada recentemente e apresenta ação no metabolismo de catecolaminas e redução da pressão sanguínea quando administrada *in vivo*. Diante disso, o objetivo do estudo foi analisar a possível relação do polimorfismo (rs10887800) do gene da renalase (*RNLS*) nos mecanismos que controlam a patogênese da pré-eclâmpsia.

**Material e métodos:** Trata-se de um estudo transversal e quantitativo do tipo caso controle, constituído por 94 mulheres grávidas com pré-eclâmpsia (casos) e 97 mulheres grávidas normotensas (controles). Inicialmente foi realizada a coleta de raspado bucal das pacientes, em seguida a extração do DNA genômico em laboratório. O método de PCR em tempo real (qPCR) foi usado para a determinação do polimorfismo do gene rs10887800 da RNLS. O teste X2 de Pearson ou teste exato de Fisher foi realizado para comparar a distribuição de genótipos e frequência de alelos em todos os grupos, e  $p < 0,05$  foi considerado como estatisticamente significativo.

**Resultados:** Nenhuma diferença significativa foi observada na distribuição do genótipo do polimorfismo rs10887800 entre os grupos PE e controle. No entanto, o genótipo GG (homozigótico) foi associado a uma tendência de maior risco de PE quando comparado ao controle. Não foi observada diferença significativa nas frequências dos alelos entre esses grupos. Outros estudos já realizados mostram que, em uma população da Turquia, foi encontrado uma associação significativa entre o alelo G do polimorfismo rs10887800 e o genótipo GG e correlacionando a 1,66 vezes no aumento do risco de PE. Em mulheres do sudeste do Irã, o polimorfismo rs10887800 não foi associado ao PE. Os resultados da presente pesquisa, podem ser associados à heterogeneidade genética das populações e o efeito desses polimorfismos pode ser diferente nessas mulheres. Além disso, esses efeitos também podem ser afetados por variações geográficas e fatores epigenéticos. Em conclusão, o polimorfismo RNLS rs10887800 não demonstrou associação com risco aumentado de PE em uma população de mulheres na região nordeste do Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE:** Genotipagem, Expressão gênica, Hipertensão, Renalase, Polimorfismo genético

<sup>1</sup> Universidade Federal do Ceará – Campus de Sobral; Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, juvenallinhares@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Ceará- Campus de Sobral; Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, mara\_suellem@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal do Ceará – Campus de Sobral; Departamento de Imunologia, nellycni@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade de Fortaleza - Núcleo de Biologia Experimental (NUBEX), aslmantunes@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal do Ceará- Campus de Sobral; Laboratório de Biotecnologia da Reprodução (LABIREP), ernandoigor@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal do Ceará- Campus de Sobral; Laboratório de Biotecnologia da Reprodução (LABIREP), andersonweiny@sobral.ufc.br