

024

POLIMORFISMO T-786C DA ÓXIDO NÍTRICO SINTASE ENDOTELIAL NA ARTRITE REUMATÓIDE.

Paulo Cerutti Franciscatto, Claiton Viegas Brenol, João Carlos Tavares Brenol, Andrei Gibbon Neves, Felipe Birriel, Marcele Rizzatti, Rafael Pereira, José Artur Bogo Chies, Ricardo Machado Xavier (orient.) (UFRGS).

A mortalidade na Artrite Reumatóide é maior que na população em geral, fundamentalmente devido a eventos cardiovasculares. O conhecimento das prevalências dos polimorfismos gênicos que predispõem a vasculopatia aterosclerótica pode contribuir para o entendimento da fisiopatogênese desses eventos. O objetivo do presente estudo é investigar a associação dos polimorfismos T-786C da região promotora da óxido nítrico sintetase endotelial com AR e suas manifestações clínicas. A óxido nítrico sintetase é a enzima que forma óxido nítrico (ON) a partir de arginina. Ela possui as formas neuronal (NOS1), indutível (NOS2) e endotelial (NOS3 ou NOS_e). Esta última parece ferro. É necessário, portanto, caracterizar esta cultivar (“background”) em relação ao excesso de ferro, comparando-a com uma cultivar sensível (BR-IRGA 409) e uma tolerante (EPAGRI 108). Foram avaliados os teores de clorofilas e peso seco. As plantas foram crescidas por 9 dias em solução controle (6.5 ppm de ferro) e com 50, 250 e 500 ppm de ferro. Para a quantificação das clorofilas, a primeira folha totalmente expandida de cada planta foi pulverizada em nitrogênio líquido e incubada em acetona 85%. Os extratos foram quantificados em espectrofotômetro e padronizados pelo peso seco extraído. Na análise do peso seco, as plantas foram separadas em parte aérea e raízes e secas por 9 dias a 60°C. A cultivar BR-IRGA 409 apresentou menos clorofila nos tratamentos com mais ferro quando comparada às demais cultivares. É provável que as clorofilas tenham sofrido danos oxidativos devido aos radicais livres formados na presença de ferro em excesso, pela reação de Fenton. Além disso, o peso seco dessa cultivar foi significativamente reduzido nos tratamentos com excesso de ferro quando comparados ao controle, confirmando a sensibilidade desta cultivar ao excesso de ferro e classificando a cultivar NIPPONBARE como tolerante, com respostas semelhantes à cultivar EPAGRI 108. (PIBIC).