



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2015
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	O polimorfismo CCR5 delta 32 e a suscetibilidade à artrite reumatoide
<b>Autor</b>	BRUNO TOSON
<b>Orientador</b>	JOSE ARTUR BOGO CHIES

## O polimorfismo CCR5 $\Delta$ 32 e a suscetibilidade à artrite reumatoide

Autor: Bruno Toson (UFRGS)

Orientador: José Artur Bogo Chies (UFRGS)

A proteína receptora de quimiocinas 5, conhecida como CCR5, é uma proteína de 352 aminoácidos com sete sítios transmembrana. Com ação acoplada à proteína G, ela é responsável por regular a ativação e a quimiotaxia de células como linfócitos, monócitos e neutrófilos. Um dos polimorfismos do gene *CCR5* é uma deleção de 32 pares de bases – o que leva a um códon de parada precoce e à consequente produção de uma proteína truncada que é posteriormente degradada pela maquinaria celular. Quando em homozigose ( $\Delta$ 32/ $\Delta$ 32), a proteína é inexistente na membrana celular e, quando em heterozigose (WT/ $\Delta$ 32), a quantidade de CCR5 é menor se comparada a um indivíduo homozigoto normal (WT/WT). Estudos demonstraram que esse polimorfismo, mais comum em populações caucasoides, está associado à proteção contra a infecção pelo vírus HIV-1. A artrite reumatoide é uma doença autoimune com um claro componente genético. Em um estudo bicêntrico, analisamos as frequências genotípicas e alélicas do polimorfismo CCR5 $\Delta$ 32 em 527 pacientes com artrite reumatoide e 441 controles saudáveis das cidades de Porto Alegre e Belém. As amostras foram amplificadas por PCR e visualizadas em gel de agarose 3% sob luz UV. Em ambas as populações, observou-se uma menor frequência da presença do alelo  $\Delta$ 32 em pacientes em relação a controles (Belém: 0,021 vs. 0,068; Porto Alegre: 0,082 vs. 0,140, respectivamente). O *odds ratio* de Mantel-Haenszel obtido controlando-se por origem geográfica foi de 0,517 (IC95%: 0,33 a 0,80, P=0,004). Esses dados sugerem um efeito protetivo da variante CCR5 $\Delta$ 32 em relação à suscetibilidade à artrite reumatoide.