



**REENCONTROS
NOVOS ESPAÇOS
OPORTUNIDADES**

XXXIV SIC Salão Iniciação Científica

**26 - 30
SETEMBRO
CAMPUS CENTRO**

Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	O papel do polimorfismo MAOA-uVNTR no Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade e fenótipos relacionados
Autor	GUILHERME RODRIGUES MACHADO
Orientador	CLAITON HENRIQUE DOTTO BAU

O gene da monoamina oxidase A (MAOA), que codifica a proteína responsável pela degradação de neurotransmissores, contém na sua região promotora um polimorfismo de número variável de repetição em tandem (MAOA-uVNTR) implicado em uma ampla gama de fenótipos psiquiátricos, incluindo o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Como este polimorfismo não é captado na maioria dos microarranjos de varredura genômicas, ainda é necessária a sua genotipagem e análise de maneira específica.

O objetivo deste estudo é investigar o papel da MAOA-uVNTR no TDAH, em comorbidades relacionadas e no quociente de inteligência (QI).

A amostra é composta por 281 homens com TDAH e 300 controles. A genotipagem foi realizada por reação em cadeia da polimerase seguida de leitura em gel de acrilamida. Os indivíduos com alelos de 3 e 3.5 repetições foram classificados como um grupo de “baixa atividade”, e indivíduos com alelos de 4 repetições como um grupo de “alta atividade”. Nós encontramos uma associação do grupo de “baixa atividade” da MAOA com o diagnóstico de TDAH ($p=0.047$), bem como com a habilidade cognitiva mensurada pelos escores do WAIS-R (*Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised*). O grupo de baixa atividade da MAOA mostrou-se associado com escores mais baixos tanto no subteste de vocabulário ($p=0.003$) quanto com o escore total ($p=0.003$). Nossos resultados reforçam a necessidade de manter abordagens analíticas focadas no gene da MAOA bem como outros polimorfismos e loci relevantes não captados em varreduras genômicas.

RESULTADOS:

MAOA x TDAH só em homens ;

Status/Grupo Genotípico	Baixa Atividade da MAOA	Alta Atividade da MAOA
Controles (Contagem / %)	79 (26,3%)	221 (73,7%)
Casos (Contagem / %)	97 (34,5%)	184 (65,5%)
Total	176 (30,3%)	405 (69,7%)

MAOA x QI (só em homens).

Status/Grupo Fenotípico	Baixa Atividade da MAOA	Alta Atividade da MAOA
--------------------------------	--------------------------------	-------------------------------

Escore WAIS-R (Contagem)	N= 51	N = 117
Subteste Vocabulário (Média / Desvio Padrão)	10,24 (1,92)	11,27 (2,02)
Subteste Design Blocos (Média / Desvio Padrão)	9,61 (2,49)	10,42 (2,65)
QI Estimado (Média / Desvio Padrão)	99,34 (8,91)	104,23 (9,09)