

**X CAIC - Congresso Anual de Iniciação Científica**  
**XIV ECIF - Encontro Científico da FAMERP**  
**5ª Mostra das Ligas Acadêmicas**

**POLIMORFISMOS GENÉTICOS DO GENE GSTP1/ALW26I COMO FATORES DE RISCO PARA A DOENÇA DE PARKINSON FAMILIAL E ESPORÁDICO**

**Laís Gabriele Zambon**

**Marcela Souza Pinhel; Michele Lima Gregório; Fábio Nazaré Oliveira; Nakazone Marcelo Arruda Sousa; Dorotéia Rossi Silva Souza; Waldir Antonio Tognola;**

Núcleo de Pesquisa em Bioquímica e Biologia Molecular - NPBM, Departamento de Biologia Molecular da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP- São José do Rio Preto (SP), Brasil

**Objetivos:** Este estudo teve como objetivos avaliar a distribuição dos polimorfismos para GSTP1/Alw26I em pacientes com Doença de Parkinson e controles e identificar o perfil genético de pacientes, considerando o referido polimorfismo em relação à resposta a tratamento medicamentoso. **Métodos:** Foram estudados 150 pacientes com DP esporádico ou familiar (GE) e 150 indivíduos sem a doença (GC). Os polimorfismos da GSTP1/Alw26I foram analisados por Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) convencional, gel de agarose 1,5% e coloração com brometo de etídeo. O produto pós-PCR foi submetido à RFLP (restriction fragment length polymorphism) com a enzima de restrição Hha I. A análise estatística compreendeu teste exato de Fisher, t Student, com nível de significância para  $P < 0,05$ . Os dados referentes aos hábitos de vida, antecedentes pessoais e terapia medicamentosa, foram coletados a partir de questionários aplicados aos indivíduos do estudo e análise dos prontuários médicos. A análise estatística compreendeu teste exato de Fisher, t Student, com nível de significância para  $P < 0,05$ . **Resultados:** Observou-se distribuição semelhante de tabagistas e etilistas entre DP e GC ( $P > 0,05$ ). Por outro lado, o grupo de pacientes foi mais exposto a agrotóxicos (50%) em relação ao grupo sem a doença (25%;  $P = 0,0004$ ). Notou-se semelhança na distribuição dos alelos para GSTP1-Alw26I (GE: I=0,68; V=0,31; GC: I= 0,64; V=0,35;  $P > 0,05$ ). Por outro lado o genótipo IV prevaleceu em ambos os grupos (GE: IV=50,6% e GC: II=62%) embora sem diferença significativa ( $P > 0,05$ ). Houve semelhança para a quantidade de medicamentos utilizados com relação aos alelos ( $P > 0,05$ ). **Conclusão:** Confirma-se a associação entre DP e exposição prévia ao agrotóxico quando combinado com GSTP1 Alw-26I, reforçando a relação entre polimorfismos genéticos envolvidos no metabolismo de xenobióticos e fatores ambientais na DP. Por outro lado, essa variante genética não se associa a hábitos de vida como etilismo e tabagismo e resposta ao tratamento medicamentoso.