## IX CAIC - Congresso Anual de Iniciação Científica & 4ª Mostra das Ligas Acadêmicas da FAMERP

## IMPACTO DA VARIANTE GENÉTICA A53T DA *ALFA-SINUCLEÍNA* NA DOENCA DE PARKINSON FAMILIAL OU ESPORÁDICA

Marcela Souza Pinhel<sup>1</sup>; Michele Lima Gregorio<sup>1</sup>; Gabriela dos Santos Longo<sup>2</sup>; Caroline Leiko Sado<sup>2</sup>; Oliveira Fábio de Nazaré Oliveira<sup>3</sup>; Sabrina Mayara Cezário<sup>4</sup>; Marcelo Arruda Nakazone<sup>5</sup>; Waldir Antonio Tognola<sup>6</sup>; Souza Dorotéia Rossi Silva<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Bióloga doutoranda\*; <sup>2</sup>Acadêmico do Curso de Medicina\*; <sup>3</sup>Neurologista do Hospital de Base/FAMERP; <sup>4</sup>Bióloga, Colaboradora\*; <sup>5</sup>Cardiologista do Hospital de Base/FAMERP; <sup>6</sup>Neurologista do Hospital de Base/ FAMERP; <sup>7</sup>Docente do Departamento de Biologia Molecular\*

**Fonte de Financiamento:** BAP/FAMERP 2011-2012 e FAPESP – Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo

Introdução: A patogênese da doença de Parkinson (DP) parece envolver tanto a suscetibilidade genética quanto fatores ambientais na degeneração das células dopaminérgicas da substância negra. O gene da α-sinucleína (SNCA) tem sido considerado fator de risco para DP em diferentes populações. Nesse contexto, a mutação SNCA-A53T parece ser responsável pela toxicidade dessa proteína, localizada como inclusões citoplasmáticas no cérebro de pacientes com DP. Objetivos: Analisar a frequência da mutação SNCA-A53T em pacientes com DP familial ou esporádica, e seu respectivo perfil demográfico. Métodos: Foram estudados 264 indivíduos, sendo 154 pacientes com DP e 110 controles. A mutação SNCA-A53T foi analisada por reação em cadeia da polimerase convencional e eletroforese em gel de agarose 1,5%. A análise estatística compreendeu teste exato de Fisher, com nível de significância para P<0,05. Resultados: Todos os indivíduos apresentaram o genótipo GG, caracterizando ausência da mutação SNCA-A53T. A idade dos pacientes variou de 38 a 97 anos (67,9 ±11,5 anos), sendo 61,7% do sexo masculino, e no grupo controle, de 31 a 88 anos (59,5±13,6 anos; P<0,0001), sendo 62% do sexo feminino (P=0,0003). Conclusão: É possível que etnia miscigenada, ampla faixa etária, variação de gênero, e grupo reduzido tenham influenciado na distribuição da mutação SNCA-A53T, não detectada em casuística brasileira com DP, o que deve ser confirmado em subgrupos homogêneos e numerosos. Investigações de fatores genéticos, além esclarecer mecanismos moleculares, poderão contribuir na aplicação de intervenções moleculares terapêuticas na doença de Parkinson.



<sup>\*</sup>Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP