



XXIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CIC)
2019
UACSA, UAST, UFAPE, CODAI e UEADTEC
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Coordenação de Programas Especiais



ESTUDO DE POLIMORFISMOS NO GENE RECEPTOR DA VITAMINA D EM PACIENTES COM A DOENÇA DE ALZHEIMER

Higor Vinicius Alves do Nascimento¹, Samantha Amorim Cândido⁴, André dos Santos Costas, Maria de Mascena Diniz Maia², Paulo Roberto Eleutério de Souza^{2,4}
E-mail: higvin@gmail.com

- 1 Bacharelado em Ciências Biológicas, Universidade Federal Rural de Pernambuco -UFRPE
- 2 Departamento de Biologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco -UFRPE
- 3 Departamento de Educação Física- Univesidade Federal de Pernambuco-UFPE
- 4 Pós-Graduação em Ciência Animal Tropical – PPGCAT- UFRPE

A vitamina D é um neuroesteróide, cuja função está relacionada com a regulação celular, homeostase de íons, regulação de crescimento e efeito protetor contra injúrias. Sua deficiência pode estar associada a distúrbios neurológicos como a doença de Alzheimer. O efeito da Vitamina D é exercido pela interação com receptor da vitamina D (VDR). A presença do gene VDR é considerada altamente expressiva, em especial no encéfalo, hipotálamo e substância nigra, indicando uma participação significativa no funcionamento do sistema nervoso. O gene VDR está localizado no cromossomo 12q13 e apresenta 14 exons. Polimorfismos no gene VDR tem sido associado com alterações na função do gene e podem influenciar seus efeitos. Os polimorfismos Fok1(rs2228570) e Taq1 (rs731236) estão localizados em regiões exônicas e o Bsm1 (rs1544410) está localizado na região intrônica. O objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência dos polimorfismos Bsm1, Taq1 e Fok1 no gene VDR em indivíduos com a doença de Alzheimer (DA) e indivíduos controle saudáveis (CS), numa população de Pernambuco. Foram avaliados um total de 78 indivíduos, sendo 39 com a doença de Parkinson e 39 controles saudáveis provenientes do ambulatório do Hospital das Clínicas de Pernambuco, e a caracterização dos genótipos foi realizada por meio da técnica de PCR-RFLP. A frequência dos genótipos Fok1 foram 48,9% CC, 46,1% CT, 5% TT no grupo com DA e 43,6% CC, 53,9% CT e 2,5% TT no grupo CS. Em relação aos genótipos Bsm1 tivemos 15,4% AA, 53,9 AG e 30,8% GG no grupo com DA e 10,3% GG, 56,4% AG e 33,3% AA no grupo CS. Por sua vez, as frequências dos genótipos Taq1 foram 51,3% TC e 48,7% CC no grupo DA e 61,5% TC e 38,5% CC no grupo CS. Nenhuma diferença significativa foi encontrada quando realizadas análises estatísticas entre os grupos (DA x CS) [p >0,05 para cada análise realizada]. Desta forma, podemos concluir que nenhum destes três polimorfismos no gene VDR parecem estar envolvidos com a susceptibilidade a DA na população de estudo. Contudo, estudos posteriores com um maior número de pacientes podem comprovar nossos resultados.

Palavras-chave: Genética, Alzheimer, Polimorfismo, VDR.

Área do Conhecimento: Ciências Biológicas.

Realização:



Apoio:



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES
F A D U R P E