

MARCADORES GENÉTICOS DO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH)

KHÉO GIOVANE NASCIMENTO HOEPERS¹; PAULA CARVALHO DOURADO¹; LETÍCIA BORGES DA SILVA HEINEN²



¹ Discente do curso de Biomedicina do Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG), Várzea Grande (MT).

² Docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG), Várzea Grande (MT).

Introdução: O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) se descreve por ter uma condição clínica com aspecto multifatorial, podendo ser os interferentes às condições ambientais, genéticas e biológicas. O TDAH está entre os transtornos com maior frequência na área da psiquiatria infantojuvenil, tendo uma prevalência de mais de 5%, porém atualmente vem aumentando cada vez mais o seu diagnóstico em adultos. O transtorno se caracteriza pelos seguintes sintomas: inatenção, atividade motora excessiva e impulsividade comumente detectada no período da infância, essa sintomatologia é conhecida por serem controladas pelas monoaminas, principalmente a dopamina, serotonina e a norepinefrina que, em pessoas diagnosticadas com esse transtorno, apresentam uma diminuição em sua produção. A diminuição pode estar ligada a variantes genéticas do indivíduo que podem ser detectadas por meios de exames genéticos. **Objetivos:** Analisar artigos acerca da relação entre o TDAH e marcadores genéticos com base no que fora detectado em exames genéticos. **Metodologia:** Estudo realizado através de uma revisão bibliográfica em bases de dados como Google Acadêmico, PubMed, BCM genomic data, com os descritores “ADHD”; “TDAH”; “Transtorno de Déficit de Atenção”, “Variação monoaminas”. Foram selecionados apenas artigos e trabalhos com relevância ao tema. Os genes avaliados e buscados nessa revisão foram baseados em um exame genético real, realizado por um laboratório especializado. **Resultados:** Foram selecionados 12 estudos sobre o TDAH, mas apenas 3 trabalhos foram de relevância com o tema, incluindo estudos de revisão, estudos prospectivos, estudos retrospectivos e relatos de casos. Em análise dos estudos, mostram que os principais marcadores genéticos para o tDAH estão nos genes Dopamina beta-hidroxilase (DBH), Monoamina oxidase B (MAOB), DRD4 E DAT1, todos de alguma forma relacionados a dopamina. Para o gene DBH foram analisadas 34 variantes, mas apenas 7 eram de genes polimórficos dentre esses a variante rs2283728 aparenta ser a mais ligada ao TDAH, principalmente na população masculina onde possui um odds ratio de 3,4, enquanto na população total apresenta um OR de 2,71. Outra variante com grande possibilidade é a rs3027440 que apresenta um OR de 1,68 na população geral e 2,03 na população masculina. **Conclusão:** O TDAH pode estar associado com alterações genéticas, mais relacionadas aos cromossomos X e 9, sendo que os genes DBH e MAOB tem maior relação com essa condição e a variação nesses genes costumam aparecer mais frequentemente nos homens do que nas mulheres.

Palavras-chaves: Dopamina beta-hidroxilase(DBH), Monoamina oxidase B(MAOB),TDAH.