I CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOLOGIA MOLECULAR ON-LINE

ANSIEDADE E EPIGENÉTICA: UMA REVISÃO COM FOCO NA METILAÇÃO DO DNA

JAWORSKI, Nicole[1]

RESUMO

Introdução: Os transtornos de ansiedade caracterizam-se por sua complexidade quanto aos fatores genéticos e ambientais. A compreensão de seus mecanismos epigenéticos, como a metilação do DNA, pode facilitar sua prevenção e tratamento. **Objetivo**: Realizar uma revisão de literatura sobre a relação de mecanismos epigenéticos, especialmente a metilação do DNA, com quadros de transtornos de ansiedade. **Material e métodos**: Para pesquisa bibliográfica de literatura científica, empregaram-se as bases de dados: PubMed, Biblioteca EBSCO e Google Scholar. O período de tempo da publicação dos artigos não foi delimitado e a busca foi realizada em português e inglês. "Epigenética", "Transtorno de Ansiedade", "Metilação do DNA" e "Epigenética e Ansiedade" foram os termos utilizados na pesquisa. **Resultados**: Foi possível observar que, apesar da epigenética ser uma área de estudo ainda recente, casos de distúrbios de ansiedade já foram associados a níveis alterados de metilação do DNA. Como a adição de grupos metis ao DNA reflete em sua maior compactação e, consequentemente, menor crescimento celular, quando os níveis de metilação são baixos, o oposto ocorre, por conta da ativação dos genes. A partir dos estudos, realizados principalmente em animais, notou-se que as situações de estresse, envolvendo traumas, especialmente no início de vida ou período pré-natal, acarretam em alterações epigenéticas em regiões cerebrais relacionadas com a ansiedade, contribuindo para o surgimento de transtornos mentais. Tais efeitos epigenéticos causados por fatores ambientais, como uso de drogas e obesidade, podem, ainda, ser transmitidos aos descendentes. **Conclusão:** A pesquisa no campo da epigenética pode contribuir para o desenvolvimento de métodos de prevenção e tratamentos personalizados para transtornos de ansiedade, no entanto, a realização de mais estudos na área fazem-se necessários de forma a viabilizar sua aplicação clínica.

Palavras-chave: Transtornos de ansiedade; Epigenética; Metilação do DNA.

[1] Graduanda em Biomedicina no Centro Universitário Sociesc (UniSociesc), São Bento do Sul, Santa Catarina. jaworskinicole8@gmail.com

ISBN 978-65-88884-02-7