

Título: Associação entre o Polimorfismo da Região Promotora do Gene Transportador de Serotonina (5-HTTLPR) e Evitação de danos: um estudo de caso-controle entre crianças e adolescentes

Introdução: Os transtornos de ansiedade são a forma mais prevalente de psicopatologia em crianças e adolescentes. A evitação de danos é um temperamento que está associado a estes transtornos. O papel crítico da serotonina no encéfalo pertence ao seu transportador (5-HTT), tornando-o um forte candidato para estudos de associação genéticos e psiquiátricos. O polimorfismo na região promotora do 5-HTT (5-HTTLPR) apresenta, dentre outras variáveis alélicas, um alelo longo L (La e Lg) e um curto S. **Objetivos:** Investigar a associação entre o 5-HTTLPR, através da sua classificação bialélica e trialélica, em crianças e adolescentes com o diagnóstico de transtorno de ansiedade e com a presença de evitação de danos. **Metodologia:** O estudo caso-controle envolveu crianças e adolescentes, com idade entre 10 a 17 anos, que responderam à escala SCARED (*Screen for Children Anxiety Related Emotional Disorder – Children rated*). Os dados clínicos foram obtidos de entrevista psiquiátrica e de respostas a escalas do K-SADS-PL (*Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime*). A escala MASC (*Multidimensional Anxiety Scale for children*) foi usada para avaliação do fenótipo de evitação de danos (*Harm Avoidance*): MASC_HA. As análises moleculares resultaram da extração de DNA salivar das crianças e pais, seguida de amplificação do DNA por PCR e digestão enzimática com *MspI*. Os genótipos foram agrupados pelo nível de expressividade: baixo (SS, LgS, LgLg); intermediário (LaLg, LaS) e alto (LaLa). A análise estatística foi realizada com o software PLINK e nível de significância $\alpha = 0.05$. **Resultados:** Entre 135 casos e 100 controles, 138 indivíduos responderam para MASC_HA, sendo esse fenótipo associado com o 5-HTTLPR bialélico ($\beta = 1.29$; SE = 0.60; $r^2 = 0.03$; T = 2.157; p = 0.033) e o 5-HTTLPR trialélico ($\beta = 1.288$; SE = 0.59; $r^2 = 0.03$; T = 2.185; p = 0.031). **Conclusão:** Houve associação entre os genótipos bialélico e trialélico do 5-HTTLPR e o fenótipo de evitação de danos (*harm avoidance*) na análise caso-controle.