

**PERFIL DE EXPRESSÃO DE MICRORNA EM PACIENTES COM AUTISMO CLÁSSICO: UM ESTUDO CASO-CONTROLE**

Mellanie Fontes Dutra da Silva, Julia Medeiros Sorrentino, Tamara da Silva Vaccaro, Socrates Salvador, Claudia Marlise Balbinotti Andrade, Rogerio Margis, Rudimar dos Santos Riesgo, Carmem Juracy Silveira Gottfried

O autismo clássico, juntamente com os outros transtornos do espectro, é um dos distúrbios mais comuns do desenvolvimento infantil, apresentando alterações qualitativas na interação social, nas habilidades de comunicação e presença de comportamentos e interesses estereotipados e repetitivos. Embora diversas evidências apontem alterações neurológicas e genéticas, não existe ainda um marcador biológico definido. No entanto, alterações epigenéticas podem estar envolvidas, assim como alterações nos padrões de expressão de microRNA, responsáveis pela regulação da expressão gênica e isto tem sido correlacionado com um grande número de patologias de natureza multifatorial. Dessa forma, esse estudo tem como objetivo principal, avaliar um conjunto previamente estabelecido de 26 microRNA em amostras de sangue de pacientes com autismo. Foram quantificados microRNA de 8 pacientes com autismo clássico do gênero masculino com idade entre 5 e 10 anos e comparou-se com o perfil de expressão de 5 indivíduos típicos da mesma faixa etária, este projeto foi aprovado pelo GPPG/HCPA sob o número 09171. Reações de PCR em tempo real foram realizadas através do sistema SYBR Green, utilizando um oligonucleotídeo que é microRNA específico e um oligonucleotídeo complementar contendo uma sequência universal presente no oligonucleotídeo utilizado para a síntese dos cDNA. A análise dos resultados mostrou diferenças estatisticamente significativas no perfil de expressão de 6 microRNA entre os grupos estudados. Para dar seguimento a este estudo, será necessário ampliar o número amostral e avaliar novas moléculas de microRNA. Pode-se concluir com estes resultados que análise de padrão de microRNA pode ser uma estratégia promissora para o desenvolvimento de testes diagnósticos e tratamentos mais específicos no autismo. Fontes de financiamento: FIPE/HCPA, CNPq, CAPES, PROPESq/UFRGS