**ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DE AUTISMO EM CRIANÇAS COM INFECÇÃO POR CITOMEGALOVÍRUS CONGÊNITA**

Ligia Viana de Araujo¹; Almir Vieira de Sousa Neto¹; Pablo Cleber Sousa Lopes Sales¹; Gabriela de Souza Mendonça¹; Julyanna de Araújo Castro¹; Luan Kelves Miranda de Souza².

1 Graduando em Medicina pela Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba– FAHESP/IESVAP.

2 Mestre em Ciências Biomédicas pela à Universidade Federal do Piauí - UFPI (2016) e docente da Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba– FAHESP/IESVAP.

**Área temática:** Atenção à saúde.

**Modalidade**: Apresentação oral.

**E-mail do autor**: ligiaviana00@gmail.com

**Categoria**: Estudantes.

**Introdução:** Consoante SLAWINSKI et al , o transtorno do espectro autista é um dos mais comuns transtornos de desenvolvimento neurológico dos Estados Unidos, sendo a prevalência estimada de 1 para 68 crianças. Enquanto os principais sintomas variam em gravidade, todos os indivíduos com TEA experimentam comprometimento clinicamente significativo do funcionamento resultante de déficits persistentes nas interações sociais e/ou na comunicação, como padrões repetitivos de comportamento ou ações. Conforme *Journal of Autism and Developmental Disorders*, o Citomegalovírus (CMV) é um herpesvírus neurotrópico que pode ser transmitido para a criança durante a gravidez. A primeira infecção por CMV geralmente é assintomática ou autolimitada e permanece em estado de latência por um tempo. Esse patógeno é um mais comum em infecção intrauterina do mundo, principal causa não genética de perda auditiva neurossensorial em crianças e importante causa de atraso e sequelas no desenvolvimento neurológico.

**Objetivo**: Entender a ação do citomegalovírus no desenvolvimento de autismo em crianças que nasceram de gestantes infectadas pelo vírus.

**Métodos**: Trata-se de uma revisão de literatura, feita por intermédio de busca de artigos na base de dado PUBMED com os descritores “Autism” e “Cytomegalovirus”, propostos pelo DeCS – Descritores de ciências da saúde. Ao todo foram encontrados 16 artigos sobre os temas, excluíram-se artigos que não se enquadravam na temática e os que continham conflitos de interesse, por fim, foram analisados 6 artigos em língua inglesa, datados de 2014 a 2018.

**Resultados**: Segundo GARAFOLI et al, acredita-se que o CMV é um dos agentes etiológicos do TEA, podendo interferir na indução da diferenciação neural e levar à apoptose nas células infectadas. Isso pode explicar a ampla sintomatologia neurológica que pode se desenvolver após a infecção congênita por CMV, como deficiência auditiva, problemas visuais, paralisia cerebral, epilepsia, comprometimentos motores e cognitivos. De acordo com VALAYI et al, a exposição ao vírus CMV durante o primeiro trimestre de gravidez aumenta o risco de TEA. Ademais, provavelmente os defeitos imunes observados em crianças autistas estão relacionados à exposição essa viral. Outrossim, alguns pesquisadores dizem que a infecção viral pode ser responsável pela diminuição das células T helper em pacientes autistas. Além disso, descobertas revelam que respostas primárias à infecção viral, em embriões ou fetos, podem levar a defeitos do sistema imunológico e produção de anticorpos contra o tecido cerebral destes, portanto, causam os sintomas cerebrais relacionados ao TEA.

**Conclusão**: Por conseguinte, observa-se uma relação entre a infecção congênita por citomegalovírus e o surgimento de TEA, porém, ainda, não se sabe exatamente o mecanismo de ação do vírus no corpo para o desenvolvimento de tal patologia, Acredita-se que envolve a resposta imune ao vírus, contudo, apenas há suposições da forma como o sistema afeta o embrião ou feto, causando a sintomatologia característica do TEA.

**Palavras chaves:** “Autismo” e “Citomegalovírus”.

# REFERÊNCIAS:

ENGMAN, Mona‐Lisa et al. Prenatal acquired cytomegalovirus infection should be considered in children with autism. **Acta Paediatrica**, v. 104, n. 8, p. 792-795, 2015.

GAROFOLI, Francesca et al. An Italian prospective experience on the association between congenital cytomegalovirus infection and autistic spectrum disorder. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 47, n. 5, p. 1490-1495, 2017.

MAEYAMA, Kaori et al. Congenital cytomegalovirus infection in children with autism spectrum disorder: systematic review and meta-analysis. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 48, n. 5, p. 1483-1491, 2018.

ORNOY, A.; WEINSTEIN-FUDIM, L.; ERGAZ, Z. Prenatal factors associated with autism spectrum disorder (ASD). **Reproductive toxicology**, v. 56, p. 155-169, 2015.

SLAWINSKI, Brooke L. et al. Maternal cytomegalovirus sero‐positivity and autism symptoms in children. **American Journal of Reproductive Immunology**, v. 79, n. 5, p. e12840, 2018.

VALAYI, Shahla et al. Evaluation of antibodies to cytomegalovirus and Epstein-Barr virus in patients with autism spectrum disorder. **Human antibodies**, v. 26, n. 3, p. 165-169, 2018.