O PAPEL DA AMÍGDALA NO PROCESSAMENTO EMOCIONAL NO AUTISMO

Iara Vitória Oliveira Silva[1*]; Letícia Poltronieri Santos[1]; Vitor Teixeira[2]

[1]Discente do Curso de Psicologia das FACULDADES ITES (Instituto Taquaritinguense de Ensino Superior), Praça Dr. Horácio Ramalho, 159- Centro - CEP: 15.900-047 – Taquaritinga, SP. Contato: +55 (16) 99608-6858

[2]Docente do Curso de Psicologia das FACULDADES ITES (Instituto Taquaritinguense de Ensino Superior), Praça Dr. Horácio Ramalho, 159- Centro - CEP: 15.900-047 – Taquaritinga, SP.

* E-mail: iarasilva@ites.com.br

RESUMO: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por dificuldades na comunicação, interação social e presença de comportamentos repetitivos. A amígdala, estrutura central do sistema límbico, é fundamental para o reconhecimento e a resposta a estímulos emocionais. Alterações em sua estrutura e funcionamento podem explicar parte dos desafios enfrentados por pessoas com TEA em situações sociais. Este trabalho discute o papel da amígdala no processamento emocional no autismo, a partir de uma revisão bibliográfica baseada em artigos científicos e no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5 edição (DSM-5, APA, 2014), publicado pela American Psychiatric Association, que define os critérios clínicos para o diagnóstico dos transtornos mentais, incluindo o TEA, sendo a quinta versão atualizada desse manual. Observa-se que compreender o funcionamento dessa região cerebral contribui para diagnósticos mais precisos e para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas voltadas à inclusão e à melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Neurodesenvolvimento; Processamento emocional; Inclusão social; Regulação afetiva.

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento que acompanha o indivíduo ao longo da vida. Manifesta-se por dificuldades na comunicação social, interesses restritos e comportamentos repetitivos (APA, 2014). Os sintomas costumam aparecer cedo, geralmente antes dos três anos de idade, e incluem dificuldade em manter contato visual, dificuldade em compreender expressões faciais, alterações no comportamento social e hipersensibilidade sensorial.

As causas do TEA permanecem multifatoriais e não totalmente elucidadas, mas acredita-se em uma combinação de fatores genéticos e ambientais. Pesquisas mostram diferenças na estrutura e funcionamento de regiões cerebrais como o córtex pré-frontal, o cerebelo e, principalmente, a amígdala, responsável pelo processamento das emoções (Amaral; Schumann; Nordahl, 2008). De acordo com Silva e Mulick (2009), o diagnóstico do TEA requer uma avaliação clínica detalhada que leve em conta tanto os aspectos comportamentais quanto os critérios definidos pelo DSM-5 (APA, 2014), ou seja, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais em sua quinta edição, referência mundial para a classificação de transtornos

psicológicos. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo analisar o papel da amígdala no processamento emocional no autismo, destacando sua importância para compreender parte das dificuldades sociais que fazem parte do quadro clínico.

DESENVOLVIMENTO

A amígdala é parte essencial do sistema límbico e atua no reconhecimento de expressões faciais e na resposta a estímulos emocionais. No Transtorno do Espectro Autista (TEA), essa estrutura apresenta diferenças estruturais e funcionais, especialmente em seu tamanho e conectividade com outras regiões cerebrais, como o córtex pré-frontal e o hipocampo (Amaral et al., 2008). Essas alterações ajudam a explicar as dificuldades que indivíduos com TEA apresentam no reconhecimento de emoções básicas, como alegria, tristeza e medo.

Além dessas funções, a amígdala também participa do aprendizado emocional, associando experiências a estímulos ambientais, o que pode justificar respostas emocionais atípicas diante de sons, expressões faciais ou situações sociais. Alterações nessa estrutura podem gerar tanto reações de medo e ansiedade exacerbadas quanto respostas reduzidas a estímulos emocionais, dificultando a adaptação social (Baron-Cohen et al., 2000). Segundo Moreira, Oliveira e Silva (2022), a amígdala exerce papel central na regulação emocional, sendo sua atividade anormal associada a dificuldades na expressão e reconhecimento das emoções.

Segundo Pelphrey et al. (2011), a atividade atípica da amígdala contribui para níveis elevados de ansiedade e dificuldades em contextos sociais. Essa variação ajuda a compreender por que alguns indivíduos evitam interações, enquanto outros demonstram aparente indiferença. A interação entre a amígdala e o córtex pré-frontal é fundamental para a regulação emocional e comportamental, e quando essa comunicação é prejudicada, há comprometimento de habilidades sociais importantes, como empatia e compreensão do outro.

O DSM-5 (APA, 2014) descreve que os prejuízos sociais no TEA estão relacionados a falhas no reconhecimento emocional, sendo a amígdala peça central nesse processo. Estudos de neuroimagem indicam alterações na amígdala em pessoas com TEA, reforçando a relação entre disfunção neurológica e comportamentos sociais atípicos (Murphy et al., 2022). A compreensão desse funcionamento pode auxiliar tanto no diagnóstico precoce quanto no desenvolvimento de estratégias terapêuticas específicas. Pesquisas recentes indicam que a plasticidade cerebral pode ser estimulada por meio de intervenções educativas, terapias de treinamento emocional e suporte psicossocial às famílias, apresentando resultados positivos para o desenvolvimento das crianças.

Essas ações estão alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial ao ODS 3 (Saúde e Bem-estar) e ao ODS 10 (Redução das Desigualdades), reforçando a importância da ciência na promoção da inclusão e da qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou o papel da amígdala no processamento emocional em indivíduos com TEA, destacando sua influência na capacidade de reconhecer, interpretar e responder a estímulos emocionais. Alterações anatômicas e funcionais explicam as dificuldades observadas na empatia, autorregulação e compreensão emocional. A articulação entre amígdala e córtex pré-frontal é determinante para o controle emocional e o desenvolvimento de habilidades sociais. Estratégias de intervenção que favoreçam a plasticidade cerebral — como treinamento de reconhecimento emocional, apoio familiar e práticas educativas adaptadas — demonstram resultados positivos. Assim, compreender a amígdala no TEA ultrapassa o campo teórico e contribui para práticas inclusivas que promovem saúde mental e bem-estar social.

REFERÊNCIAS

AMARAL, D. G.; SCHUMANN, C. M.; NORDAHL, C. W. Neuroanatomia do autismo. Trends in Neurosciences, v. 31, n. 3, p. 137-145, 2008.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5. 5. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BARON-COHEN, S.; RING, H. A.; BULLMORE, E. T.; WHEELWRIGHT, S.; ASHWIN, C.; WILLIAMS, S. C. A teoria da amígdala no autismo. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, v. 24, n. 3, p. 355-364, 2000.

PELPHREY, K. A.; SHULTZ, S.; HUDAC, C. M.; VANDER WYK, B. C. O cérebro social e seu desenvolvimento no transtorno do espectro autista. Journal of Child Psychology and Psychiatry, v. 52, n. 6, p. 631-644, 2011.

SILVA, L. M.; MULICK, J. A. Diagnosticando o transtorno autista: aspectos fundamentais e considerações práticas. Psicologia: Ciência e Profissão, Brasília, v. 29, n. 1, p. 116-131, 2009.

MURPHY, C. M.; CHACKO, A.; WRIGHT, B.; HASTINGS, R. P. Autismo: neuroimagem. Brazilian Journal of Psychiatry, v. 44, n. 2, 2022.

MOREIRA, M. D. A.; OLIVEIRA, P. S.; SILVA, R. T. Neurobiologia das emoções: papel da amígdala na regulação emocional. Psicologia: Ciência e Profissão, Brasília, v. 42, n. 3, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br. Acesso em: 2 out. 2025