****

**ALTERAÇÕES NEUROANATÔMICAS PREDITIVAS PARA O DIAGNÓSTICO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: REVISÃO INTEGRATIVA**

 Mirelly de Souza Rosa1; Ana Thereza Silva dos Santos1; Ana Clara Gonsaga Silva1; Diêgo de Jesus Correia1; Fabrício Silva Souza2; Ana Cristina Pereira de Jesus Costa3.

**RESUMO:**

**Introdução:** O transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição mental do neurodesenvolvimento prevalente e genético, caracterizado por distúrbios de comunicação e interação social, uso da linguagem e manipulação de conceitos abstratos. Contudo, há poucas investigações que identifiquem biomarcadores seguros para contribuir no diagnóstico precoce. **Objetivo:** Identificar alterações neuroanatômicas preditivas para o diagnóstico do TEA. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, realizada em setembro de 2020 nas bases de dados *Web of Science, Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (*Medline*), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (*CINAHL*)* e *Scopus*. Os descritores utilizados foram: *Autistic Disorder, Autism Spectrum Disorder, Neuroanatomy* e *Diagnosis*, empregando os operadores booleanos OR e AND. A revisão foi executada em cinco etapas, 1) identificação do problema; 2) busca na literatura; 3) extração dos dados; 4) avaliação; 5) análise, síntese e exposição dos resultados. Baseando-se na estratégia PICo, formulou-se a seguinte questão: “Quais as alterações neuroanatômicas preditivas para o diagnóstico do TEA?” Foram incluídos, artigos originais completos, disponíveis nos últimos cinco anos, nos idiomas português e inglês, e excluídos artigos duplicados, com acesso restrito e que não respondiam ao objetivo do estudo. **Resultados e Discussão:** Foram levantados 128 artigos, predominando18,7% na *Web of Science* (1)*,* 21,2% na *Medline* (2)*,* 6,2% na *CINAHL* (3) e 50,7% na *Scopus* (4).Em todas as bases 100% eram artigos originais completos, sendo 0% no idioma português e 100% em inglês. Para o critério de publicação nos últimos 5 anos, foram encontrados um total de 50% na base 1; 38,7% na base 2; 25% na base 3 e 49,2% na base 4. A partir dos critérios de inclusão e exclusão pré-definidos foram selecionados 14 artigos para compor a amostra. Quanto às alterações neuroanatômicas preditivas de TEA, estas estão relacionadas ao funcionamento atípico do cérebro em regiões denominadas “cérebro social”, incluindo córtex pré-frontal, as porções medial e ventral do lobo temporal, amígdala e cerebelo. Em tais estruturas, identificou-se diminuição no tamanho e número de células de Purkinje, envelhecimento atenuado do cérebro, hipoplasia dos lóbulos do vermis cerebelar central, reduções volumétricas na massa cinzenta, padrões de crescimento cortical excessivo e desordem na ligação desta região com outras regiões do cérebro, aumento da área e espessura do corpo caloso e aumento do volume de líquor. Essas modificações, associadas a uma interação social diminuída, afetam o desenvolvimento dos circuitos neuronais, contribuindo para déficits comportamentais e cognitivos. **Conclusão:** As evidências apontam que as alterações neuroanatômicas preditivas para o diagnóstico do TEA se relacionam aos mecanismos de comunicação no “cérebro social” e identificá-las é um processo complexo devido a heterogeneidade da doença e as conclusões conflitantes dos estudos. Embora haja um avanço no uso da neuroimagem para caracterizar anormalidades cerebrais, permanece desafiador estabelecer biomarcadores corticais com sensibilidade e especificidade suficientemente altas para um diagnóstico clínico precoce de TEA, sendo necessárias investigações detalhadas para o avanço na compreensão dos substratos neurais deste transtorno.

**Palavras-chave:** Transtorno do Espectro Autista; Neuroanatomia; Diagnóstico.

**Área de conhecimento:**

**Categoria:**

**Formato:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 Graduanda de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Campus avançado de Imperatriz. E-mail: mirellymr.rosa@gmail.com

1 Graduanda de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Campus avançado de Imperatriz. E-mail: ana.thereza@discente.ufma.br

1 Graduanda de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Campus avançado de Imperatriz. E-mail: ana\_claragsi@hotmail.com

1 Graduando de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Campus avançado de Imperatriz. E-mail: diegocj48@gmail.com

2 Graduando de Medicina da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Campus avançado de Imperatriz. E-mail: fabriciosilvasouza4@gmail.com

3 Docente do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Campus avançado de Imperatriz. E-mail: cristina.ana@ufma.br