

FISIOPATOLOGIA DO TRANSTORNO DE ANSIEDADE: CRITÉRIOS E DIFERENÇAS INDIVIDUAIS NA VISÃO DA BIOMEDICINA

TREUK, K.S.¹; RUAS, E. A.²

Palavras-chave: Ansiedade. Transtorno. Fisiopatologia.

INTRODUÇÃO

A pesquisa abordará a Fisiopatologia do Transtorno de Ansiedade, destacando os aspectos fisiológicos e neurológicos, como alterações estruturais e funcionais no cérebro, além dos circuitos neurais e neurotransmissores envolvidos. A ansiedade, enquanto resposta emocional ao estresse, é caracterizada por uma sensação de inquietação e apreensão. Segundo Castillo (2000), essa resposta pode surgir diante de ameaças percebidas, reais ou imaginárias, manifestando-se como tensão ou desconforto. Embora natural, a ansiedade torna-se problemática quando exagerada ou frequente, interferindo no bem-estar e nas atividades diárias (Lima, 2020).

O transtorno de ansiedade envolve preocupações persistentes e medo excessivo, podendo assumir várias formas, como a ansiedade generalizada ou o transtorno do pânico. Além de afetar o estado emocional, esses transtornos se manifestam em sintomas físicos, como aumento da frequência cardíaca, sudorese e distúrbios gastrointestinais (Do Couto Santos, 2022). A relevância do tema está no impacto negativo que exerce sobre a qualidade de vida, prejudicando o trabalho, relacionamentos e o funcionamento diário.

Os sintomas de ansiedade são diversos e variam entre indivíduos, desde preocupações constantes até crises de pânico. A avaliação diagnóstica, essencial para diferenciar a ansiedade normal da patológica, é realizada com o auxílio do DSM-V. Este guia utiliza critérios como tensão muscular e dificuldade de

¹ Kamily da Silva Treuk. Acadêmica do curso de Bacharelado em Biomedicina. Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana-PR. 2024.

² Eduardo Augusto Ruas. Docente do curso de Bacharelado em Biomedicina. Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana-PR. 2024.

concentração para determinar a gravidade e o tipo de transtorno (Santos, 2017). Fatores de risco como predisposição genética e experiências traumáticas também desempenham um papel importante na origem desses transtornos (D'Avila, 2020).

O tratamento da ansiedade inclui tanto intervenções psicoterapêuticas quanto farmacológicas, conforme a gravidade dos sintomas. A terapia cognitivo-comportamental é eficaz na modificação de padrões de pensamento negativos, enquanto medicamentos como antidepressivos e ansiolíticos são indicados para aliviar sintomas severos. Além disso, atividades físicas e técnicas de relaxamento podem complementar o tratamento, promovendo o bem-estar geral (Da Silva Santos, 2021). O manejo adequado é essencial para melhorar a qualidade de vida e minimizar o impacto dos transtornos de ansiedade na sociedade.

OBJETIVO

O objetivo geral deste estudo é analisar a fisiopatologia do transtorno de ansiedade, com ênfase nas recentes descobertas científicas sobre os mecanismos neurobiológicos que regulam as respostas ao estresse e à ansiedade. Especificamente, pretende-se investigar as alterações funcionais e estruturais no cérebro, focando nos circuitos neurais e neurotransmissores envolvidos no transtorno, como GABA, serotonina, norepinefrina e glutamato. Além disso, o estudo visa explorar o papel do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) na regulação da resposta ao estresse e na perpetuação dos sintomas de ansiedade (Alves, 2024; Lima, 2020).

MÉTODO

A pesquisa foi desenvolvida com uma abordagem qualitativa, utilizando uma revisão bibliográfica de artigos científicos obtidos em bases de dados como Google Acadêmico e SciELO. Foram priorizados estudos publicados entre 2000 e 2024, em português e inglês, que discutem os mecanismos fisiopatológicos do transtorno de ansiedade. A seleção dos artigos focou em estudos que apresentavam dados sobre os aspectos neurobiológicos e as diferenças individuais associadas ao transtorno, excluindo aqueles com foco limitado em análises clínicas específicas Quagliato (2022). O método permitiu a identificação de artigos relevantes para compor a análise crítica dos resultados.

RESULTADOS

Os resultados da pesquisa indicam que o transtorno de ansiedade está intimamente ligado a alterações funcionais em áreas cerebrais como a amígdala e o córtex pré-frontal, que desempenham papéis críticos na regulação das emoções e do medo (Santos, 2017). De acordo com Lima (2020), o equilíbrio entre neurotransmissores excitatórios e inibitórios, como GABA, serotonina e norepinefrina, é essencial para a modulação da ansiedade. A disfunção do sistema gabaérgico, por exemplo, resulta na redução da inibição neuronal, contribuindo para a hiperexcitação e os sintomas de ansiedade. Além disso, o sistema glutamatérgico, que é o principal neurotransmissor excitatório do cérebro, também apresenta alterações significativas em pacientes com transtorno de ansiedade (Alves, 2024).

Outro aspecto fundamental é a hiperatividade do eixo HPA, que, quando cronicamente ativado em resposta ao estresse, resulta na liberação excessiva de hormônios como o cortisol. Segundo Margis (2003), o aumento crônico dos níveis de cortisol está associado à disfunção de áreas cerebrais como o hipocampo, contribuindo para a perpetuação dos sintomas de ansiedade. As técnicas de imagem cerebral, como ressonância magnética funcional (fMRI) e tomografia por emissão de pósitrons (PET), têm permitido uma melhor compreensão das alterações estruturais e funcionais que ocorrem nessas regiões em indivíduos com transtornos de ansiedade (D'Ávila, 2020).

Além disso, a pesquisa destacou a importância dos fatores individuais, como predisposições genéticas e experiências de vida, na manifestação dos transtornos de ansiedade. Fatores de risco como estresse crônico e eventos traumáticos podem desencadear ou agravar a ansiedade, enquanto diferenças na atividade de neurotransmissores e circuitos neurais influenciam diretamente como cada indivíduo lida com o estresse e a ansiedade (Quagliato, 2022).

CONCLUSÃO

O estudo revela que a disfunção em neurotransmissores como GABA, serotonina e norepinefrina, aliada à hiperatividade do eixo HPA, desempenha um papel crucial na perpetuação dos sintomas de ansiedade. As alterações estruturais e funcionais no cérebro, especialmente em áreas como a amígdala e o córtex pré-frontal, destacam a complexidade do transtorno. Futuras pesquisas devem continuar explorando esses mecanismos, com foco no desenvolvimento de tratamentos que

abordem não apenas os sintomas, mas também as causas subjacentes do transtorno.

REFERÊNCIAS

ALVES, Amanda Vasconcelos et al. A Contribuição da Psicofarmacologia no Tratamento dos Transtornos de Ansiedade: Avanços e Desafios. Editora Licuri, p. 14-26, 2024. Acesso em 08 de set. 2024

CASTILLO, Ana Regina GL et al. Transtornos de ansiedade. Brazilian Journal of Psychiatry, v. 22, p. 20-23, 2000.

D'ÁVILA, Livia Ivo et al. Processo patológico do transtorno de ansiedade segundo a literatura digital disponível em português-revisão integrativa. Revista Psicologia e Saúde, v. 12, n. 2, p. 155-168, 2020. Acesso em 08 de ago. 2024

DA SILVA SANTOS, Raiana; DE SOUZA SILVA, Sueleide; DE VASCONCELOS, Tiberio Cesar Lima. Aplicação de plantas medicinais no tratamento da ansiedade: uma revisão da literatura. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 5, p. 52060-52074, 2021.

DO COUTO SANTOS, Camila Barbosa et al. Intervenção da Terapia Cognitivo Comportamental em Pacientes com Transtorno do Pânico: Revisão Sistemática da Literatura. Revista Científica BSSP, v. 2, n. 2, p. 1-22, 2022. Acesso em 30 de set. 2024

LIMA, Carla Láine Silva et al. Bases fisiológicas e medicamentosas do transtorno da ansiedade. Research, Society and Development, v. 9, n. 9, p. e808997780-e808997780, 2020. Acesso em 24 de ago. 2024

MARGIS, Regina et al. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul, v. 25, p. 65-74, 2003. Acesso em 18 de set. 2024

QUAGLIATO, Laiana A.; NARDI, Antonio E. Diagnóstico e terapêutica dos Transtornos de Ansiedade. Medicina, Ciência e Arte, v. 1, n. 1, p. 77-83, 2022. Acesso em 13 de set. 2024

SANTOS, Josicleide Silva et al. A relação da neurofisiologia do transtorno da ansiedade com a neurofisiologia do tabaco. Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-ALAGOAS, v. 4, n. 1, p. 51-51, 2017. Acesso em 24 de ago. 2024