

Medicina

O envolvimento do núcleo do leito da estria terminal na modulação da ansiedade: uma revisão.

Patricia Monforte Miranda - Patrícia Monforte Miranda, 11º período de medicina, UFLA, iniciação científica remunerada. email patricia.miranda@estudante.ufla.br

FERNANDO HENRIQUE FERRARI ALVES - FERNANDO HENRIQUE FERRARI ALVES, orientador DME, fernando.ferrari@ufla.br - Orientador(a)

Amanda da Silva Dornelas - Amanda da Silva Dornelas, UFLA graduada em medicina, iniciação científica remunerada FAPEMIG, email amanda.dornelas@estudante.ufla.br

PAULO HENRIQUE DE CARVALHO BATISTA - PAULO HENRIQUE DE CARVALHO BATISTA, UFLA, graduado em medicina, iniciação científica FAPEMIG, email paulo.batista@estudante.ufla.br

Resumo

Evidências na literatura sugerem que o Núcleo da Estria Terminal (BNST) pode desempenhar um papel crítico nos transtornos de ansiedade em humanos e possui uma relação intrínseca com o aspecto comportamental. Sabe-se que essa área límbica é modulada por diversos neurotransmissores que atuam nessa região do sistema nervoso central (SNC). Essa revisão discute os mecanismos da neurotransmissão que atuam no BNST na modulação da ansiedade, com o objetivo de esclarecer possíveis alvos neurais para o tratamento dos transtornos de ansiedade. Objetivos: a presente revisão se concentra na discussão do papel desses mecanismos neuroquímicos do BNST na modulação da ansiedade. Metodologia: Três revisores independentes (P.M.M., M.D. e P.B..) pesquisaram estudos com animais e humanos publicados entre os anos de 2024 e 2025, em seis bases de dados online e resumiram as principais descobertas e mecanismos associados ao controle da ansiedade. Resultados: O Glutamato é o principal neurotransmissor excitatório do SNC. Neurônios glutamatérgicos estão em minoria no BNST, porém exercem forte influência nesta estrutura, pois conectam vários circuitos e respondem fortemente à adrenalina tendo relação com o comportamento ansiogênico. O GABA é o principal neurotransmissor inibitório do SNC. No BNST, o aumento do tônus do GABA pode reduzir comportamentos de medo e ansiedade. O oposto promove comportamentos ansiosos, assim, a ação do GABA tem relação com efeitos ansiolíticos. A noradrenalina é liberada em resposta ao estresse sendo um dos principais reguladores do comportamento relacionado à ansiedade. No BNST, ela regula respostas cardiovasculares e atividade de circuitos inibitórios e excitatórios, modulando a neurotransmissão GABA e de glutamato. A neurotransmissão do óxido nítrico (NO) está envolvida em respostas ansiolíticas no BNST. O NO participa da modulação de respostas emocionais condicionadas relacionada ao medo e tem efeitos ansiolíticos. Conclui-se que a neurotransmissão do BNST pode estar associada a modulação da ansiedade, porém são necessários mais estudos com foco especial no papel dos mecanismos neurofarmacológicos locais.

Palavras-Chave: nucleo do leito da estria terminal, ansiedade, comportamento.

Instituição de Fomento: cnpq

Link do pitch: <https://youtu.be/wuN5V-eCfjg>