

RESUMO - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - FISILOGIA

AVALIAÇÃO DA ANSIEDADE E DEPRESSÃO NO HIPOTIREOIDISMO EXPERIMENTAL EM RATOS WISTAR: POTENCIAL TERAPÊUTICO DA L- TIROXINA.

Luana Basílio Ferreira (l.b.ferreira@gmail.com)

Marilene Da Mata Gomes Patrício (marilenedamata7@gmail.com)

Emerson Lopes Olivares (olivares.el@gmail.com)

Beatriz Campanhã Cruz (beatriz_ccruz@hotmail.com)

Os distúrbios da tireoide, com uma prevalência global de 1,3% e uma incidência anual de 51 casos por 100.000 indivíduos (PN Taylor et al., 2018), são associados a um risco elevado de condições psiquiátricas, como ansiedade e depressão (S. Soheili-Nezhad et al., 2023). A depressão e a ansiedade, afetando cerca de 6% e 18% da população, respectivamente, mostram alta comorbidade com disfunções tireoidianas, especialmente hipotireoidismo (J. B. Dwyer et al., 2020). Estudos atuais revelam que anormalidades na função tireoidiana, como níveis alterados de TSH e fT4, são comuns em indivíduos com depressão (P. Peng et al., 2023; O. H. Roa Dueñas et al., 2024), e 5 a 10% dos pacientes com hipotireoidismo continuam a apresentar depressão e ansiedade mesmo com tratamento adequado (Razón-Hernández et al., 2022).

Além disso, há também uma relação recíproca entre o hipotireoidismo e a depressão e ansiedade, sendo essas condições associadas a disfunções tireoidianas (B. M. Cohen et al., 2018; S. Fischer and U. Ehlert, 2018). Portanto,

a sobreposição de sintomas de depressão e ansiedade com aqueles dos distúrbios da tireoide apresenta um desafio diagnóstico e a necessidade de uma abordagem integrada no tratamento se faz necessária (S. R. Vreijling et al., 2023). Para tanto, torna-se imperativo o desenvolvimento de estudos experimentais para maior entendimento da relação bidirecional entre os distúrbios de humor e o hipotireoidismo.

Na metodologia experimental utilizada neste estudo, ratos Wistar foram submetidos à tireoidectomia total para o estabelecimento do modelo de hipotireoidismo, e divididos em dois grupos para o tratamento com tiroxina (L-T4) ou veículo (controle). Um terceiro grupo foi utilizado como controle do hipotireoidismo. Nesse caso, os animais foram submetidos ao mesmo protocolo anestésico e cirúrgico, excetuando a remoção da tireoide (grupo Sham).

Testes comportamentais como o teste de preferência pela sacarose, teste de campo aberto e memória aversiva foram realizados, além da análise do ganho de peso, e os resultados mostraram que a L-T4 foi ineficaz em reverter a anedonia e a perda de peso associadas ao hipotireoidismo. A L-T4, no entanto, normalizou a memória aversiva em relação ao grupo controle. Os resultados do estudo reforçam a complexa relação entre disfunções tireoidianas e distúrbios psicológicos, como depressão e ansiedade. A tireoidectomia em ratos Wistar resultou em comportamentos análogos à depressão, como anedonia e perda de peso, que não foram revertidos pelo tratamento com L-T4. Embora a L-T4 tenha normalizado a memória aversiva, sua ineficácia em outras áreas sugere que o tratamento do hipotireoidismo pode não ser suficiente para mitigar todos os sintomas relacionados à depressão e ansiedade. Esses achados destacam a necessidade de uma abordagem terapêutica integrada, que considere tanto os aspectos endócrinos quanto psicológicos dos pacientes com distúrbios tireoidianos.

Palavras-chave: hipotireoidismo; ansiedade; depressão; ratos; tiroxina.