



EFEITO NEUROMODULADOR DA ASSOCIAÇÃO ENTRE LÍCIO E EXTRATO DE AÇAÍ EM NEURÔNIOS COM DISFUNÇÃO MITOCONDRIAL

T. Fontana¹

INTRODUÇÃO

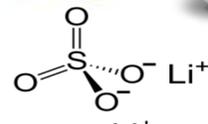


Cerca 60 milhões de indivíduos com o transtorno bipolar.

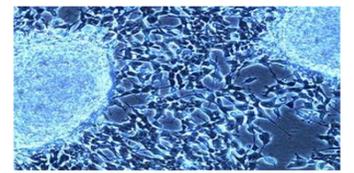
Fisiopatologia complexa



Disfunção mitocondrial



Extrato de açaí mais lítio

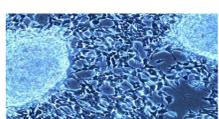


Função mitocondrial das células neurais-likes (linhagem SH-SY5H) recuperando-se

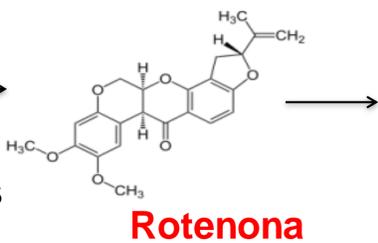
OBJETIVOS

O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial efeito neuroprotetor da associação entre lítio e extrato de açaí na regulação da disfunção mitocondrial.

MATERIAL E MÉTODOS

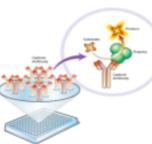


SH-SY5H- Células neurais-like



Medição de viabilidade celular - MTT

Taxa Total de Óxido Nítrico



RESULTADOS E DISCUSSÕES

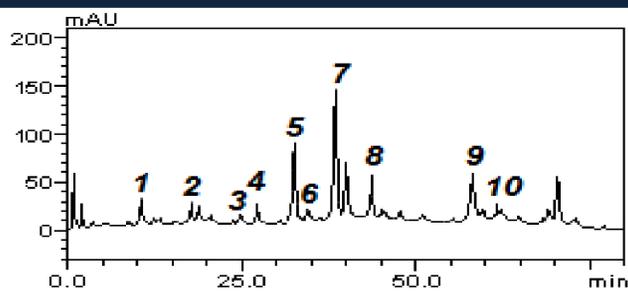


Figura 1: Ácido gálico (pico 1), catequina (pico 2), ácido clorogênico (pico 3), ácido cafeico (pico 4), ácido p-cumárico (pico 5), epicatequina (pico 6), orientina (pico 7), cianeto-3-O-glicosídeo (pico 8), luteolina (pico 9) e apigenina (pico 10).

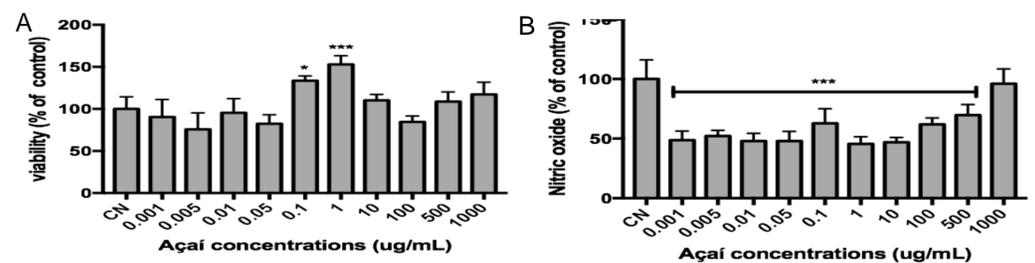


Figura 3: células SH-SY5Y expostas a diferentes concentrações de extrato hidroalcoólico de açaí e avaliadas quanto A) viabilidade celular após 48h. B) níveis de óxido nítrico após 48h. *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001.

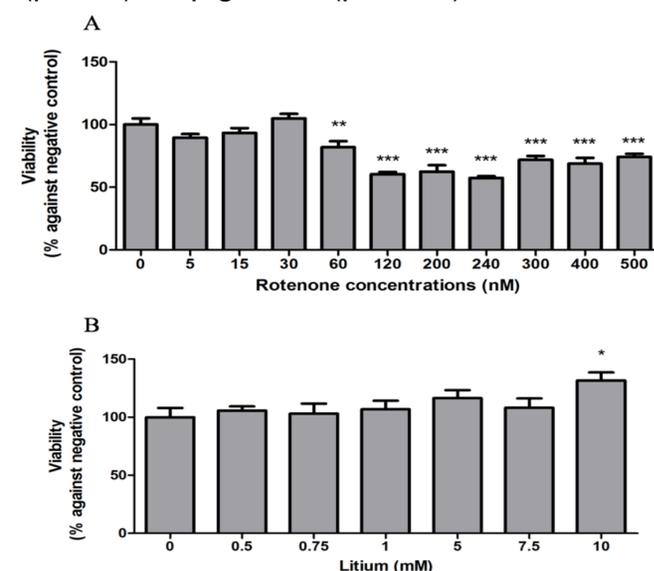


Figura 2: Determinação da viabilidade celular de A) células SH-SY5Y tratadas com diferentes concentrações de rotenone durante 24h de incubação; B) células SH-SY5Y tratadas com diferentes concentrações de lítio durante 24h. *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001.

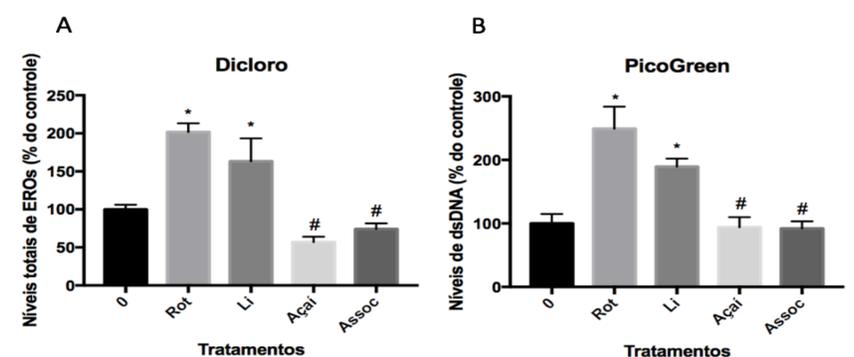


Figura 4: SH-SY5Y tratadas com rotenona, lítio, extrato de açaí e com as variáveis concomitantemente, sendo testadas quanto A) taxa total de EROs; B) níveis de dsDNA livres no meio extracelular. *p<0,05 comparado ao controle negativo; # p<0,05 comparado ao controle positivo de rotenona.

CONCLUSÃO

Acredita-se que o extrato de açaí é um agente natural com potencial efeito neuroprotetor, pois mostrou-se eficaz no mantimento da viabilidade celular e na modulação positiva do metabolismo oxidativo.