Acute Brain Failure: ﻿Pathophysiology, Diagnosis, Management, and Sequelae of Delirium

(Maldonado, 2017)

Maldonado, J. R. (2017). Acute Brain Failure. *Critical Care Clinics*, *33*(3), 461–519. https://doi.org/10.1016/j.ccc.2017.03.013

Qualquer que seja a causa subjacente próxima,o delírio é uma síndrome neurocomportamental causada por uma alteração na síntese, função e/ou disponibilidade de neurotransmissores, e uma desregulação da actividade neuronal secundária a distúrbios sistémicos que medeia as complexas alterações neurocognitivas manifestações fenotípicas. Embora muitos sistemas neurotransmissores tenham sido implicados, as alterações mais frequentemente descritas associadas ao desenvolvimento do delírio incluem deficiências na disponibilidade de acetilcolina (ACH) e/ou melatonina (MEL); excesso de dopamina (DA), norepinefrina (NE), e/ou libertação de glutamato (GLU); e alterações variáveis (por exemplo, uma diminuição ou aumento da actividade, dependendo da pré-cimentação e causa do delirium) em 5-hidroxitriptamina ou serotonina (5HT), histamina (His), e/ou ácido gama-amino butírico (GABA).

Uma teoria recentemente proposta, a Hipótese de Falha de Integração de Sistemas (SIFH), tenta integrar e dar sentido a todas as teorias anteriormente descritas.18 A SIFH propõe que a combinação específica de disfunção do neurotransmissor e a variabilidade na integração e processamento adequado da informação sensorial e respostas motoras, bem como o grau de ruptura na conectividade de rede dentro do cérebro, contribui directamente para o fenótipo de delírio observado (ver Fig. 1).