

Neurotransmissores

Serotonina (5-HT): neurotransmissor monoamina, derivado do aminoácido Triptofano. É considerada a molécula da felicidade, contribuindo para sentimentos de bem-estar e alegria, mas a sua função é bem mais complexa, modulando a cognição, o sistema de recompensa, a aprendizagem e memória. É produzida pelos neurónios serotoninérgicos e diminuições neste neurotransmissor estão ligadas a pensamentos negativos, ansiedade e pânico.

GABA: ou ácido gamma-aminobutírico, é produzido através do aminoácido Glutamato pelos neurónios GABAérgicos. O seu papel principal é a inibição do SNC, reduzindo a excitação dos neurónios. É, assim, o neurotransmissor da calma e do relaxamento.

Noradrenalina: ou norepinefrina, é sintetizada a partir do aminoácido Tirosina e pertence à família das catecolaminas que funciona no cérebro e corpo como uma hormona, libertada pelas glândulas adrenais, e um neurotransmissor. Os seus recetores são chamados adrenérgicos. A sua função geral é mobilizar o cérebro e o corpo para a ação, ajudando-o a interpretar as situações. A sua libertação é mais baixa durante o sono, aumentando quando estamos acordados. O seu pico será em situações de stress e perigo - resposta *fight-or-flight*.

Todos os seus efeitos visam tornar o organismo mais ativo - aumenta a excitação e o estado de alerta: promove a vigilância, aumenta a formação e recuperação de memórias, foca a atenção. Também aumenta a inquietação e a ansiedade, aumenta a frequência cardíaca e a pressão sanguínea, leva à libertação da glucose dos armazenamentos de energia, aumenta o fluxo de sangue para os músculos e diminui para o sistema gastrointestinal, inibindo o esvaziamento da bexiga e a motilidade gastrointestinal.

Dopamina: da família das catecolaminas, funciona tanto como uma hormona e um neurotransmissor, desempenhando vários papéis importantes no cérebro e no organismo. No cérebro, intervém na componente motivacional e no comportamento motivado pela recompensa. A antecipação da recompensa aumenta o nível de dopamina e muitas drogas aumentam a sua libertação ou bloqueiam a sua recaptção. Outras vias em que a dopamina está envolvida são o controlo motor e o controlo da libertação de outras hormonas - neuromodulador. Na cultura popular, a dopamina é vista como o químico do prazer; no entanto, ela é mais motivadora.