

和漢薬理論に立脚したうつ病発症機序の解明と新規抗うつ薬の開発

研究分野

Research area

薬理学

研究のキーワード ▶ 和漢薬理学, 和漢生理化学, 統合薬理学, うつ病, 五行論

和漢医薬学総合研究所
准教授 東田 久久

研究内容

Research content

- 1) 和漢薬の作用を利用した生体内反応の解析、その結果に基づく生体内作用分子の探索と和漢薬作用機序（含む成分間相互作用）の分子的解析、新規和漢処方の開拓、ならびに新たに解明した生体内機序に基づく新規治療薬の開発
- 2) セロトニン2C受容体 RNA editing の神経機能、特に機能的発芽（眠っている神経細胞の活性化）に及ぼす役割の解明と、そこに特異的に作用する薬物の（和漢薬中よりの）検索、その薬物による神経障害治療の可能性の追求【用いる実験方法（他所との共同研究含む）：機能的MRI解析（ヒト、動物）、自律神経系機能解析（脳波、心電図、呼吸など：ヒト、動物）、遺伝子配列解析、電気生理、リアルタイム細胞動態解析、生化学的活性解析、3D-HPLCによる成分分析、GCによる超微量成分解析 など】

研究のポイント

Research point

- 和漢薬の作用機序は、西洋薬（純薬）と基本的にベクトルが逆向きである。その観点に立って研究を進めることで、革新的な知見が得られるかも。
- ・和漢薬は微量成分が主作用を担う？
 - ・生体に寄り添って作用する作動薬が多い（純薬は抑制薬が多い）
 - ・作用の基本は2種の生薬（対薬：ここが生薬学との違い）
 - ・生薬の組み合わせにより作用が大きく変わる（時に逆転）
 - ・全身性に作用する（消化器を一次作用点とする脳作用薬など：鍼灸も？）

産学連携への取組、期待

日本薬学会機関誌の編集委員を7年間勤め、その間8回特集号編集委員長を経験。それらの活動を介し、学産官各分野、理工系、ベンチャー企業などに知人が多い。自身との連携・共同研究にとどまらず、さまざまな人の情報提供、橋渡しが可能。

研究 REPORT

「うつ病のすべてがわかる和漢薬」

うつ病の最新研究トランスクリプトーム解析（5-HT2C受容体/PAI2全量）
この報告は5年間の歴史を誇る → もとを成り立つ成分が500以上あり

うつ病の五行論分類概説と対応和漢処方



セロトニン2C受容体 mRNA の二つの顔

「受容体蛋白質の異型化」small RNA の発現

