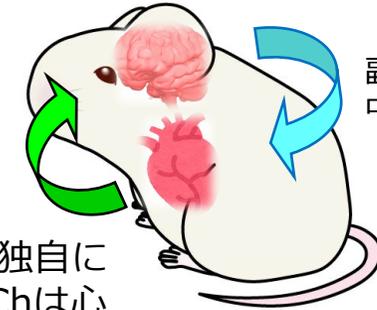


研究プロジェクト紹介

非神経性心臓内ACh産生系 (NNCCS) から、循環器系・神経系・免疫系等の迷走神経支配臓器の病態生理を再構築する

Non-neuronal cardiac cholinergic system (NNCCS)は、

- ✓心筋細胞に備わるACh産生システム
- ✓循環器系に加え、迷走神経を介し中枢神経系機能を修飾
- ✓本システムの活性化は循環器疾患予防の可能性



副交感神経系AChを介し、
中枢で負に制御される心臓

心筋細胞が独自に
産生するAChは心
機能維持に不可欠

NNCCSは心臓病態生理の理解に新規視点を提供



進行中プロジェクト

- ✓ NNCCS conditional KO mouse (血管内皮細胞および心筋細胞特異的)を用いた、
炎症応答制御機構・NNCCS心機能維持メカニズム、
骨格筋灌流調節への影響、についての検討
- ✓ NNCCS誘導・賦活化候補物質の探索および心機能亢進効果責任因子の同定
 - *誘導薬 低分子化合物処置後の心臓トランスクリプトーム解析
(他学部・他講座との共同研究、**特許査定済 2023**)
 - *水産資源抽出物中からの誘導候補物質の選定
(企業との共同研究、特許申請済)
 - *非薬物・理学療法的介入によるNNCCS誘導法の応用化
(企業・他大学との共同研究、**特許査定済 2021, 2022**)