研究テーマ

異常感覚（痺れ・鈍麻・麻痺）の研究

所属 学術研究部薬学・和漢系

准教授 歌 大介

https://researchmap.jp/carpmajesta86

研究分野	疼痛学、掻痒学、神経科学、神経薬理学
キーワード	痛み、痒み、痺れ、電気生理学

研究室URL： http://www.pha.u-toyama.ac.jp/phapha2/index.html

研究の背景および目的

糖尿病の合併症や抗がん薬の副作用の代表的なものに末梢神経障害があります。末梢神経障害は痛みだけでなく、痺れ、鈍麻など各種異常感覚を引き起こします。しかし、これら疼痛や異常感覚に対する治療薬はほとんどないのが現状です。当研究室では、様々な異常感覚を引き起こすモデル動物の作出・作製だけでなく光遺伝学・化学遺伝学も導入し、最新の機器を用い行動薬理学・電気生理学・組織形態学・生化学的解析により異常感覚のメカニズム解明と新規治療薬の開発に取り組んでいます。

■おもな研究内容

- 各種病態モデル動物を用いた異常感覚発生機序の解析及び新規治療薬の探索
- 中枢神経系における異常感覚の情報伝達及び調節機構の解析
- 新規異常感覚モデル動物の作出及び異常感覚の評価系の確立
- 最新の実験機器・技術（光遺伝学・化学遺伝学）を用いた定量的かつ多角的な解析

行動薬理学・電気生理学・組織形態学・生化学的解析を総動員し、

・異常感覚発生機序解明
・新規治療薬の探索
・新規病態モデルの作出
・新規評価系の確立

を行っています！

期待される効果・応用分野

①行動薬理学・電気生理学などを駆使した多角的な疼痛メカニズムの解析
②様々な病態モデル動物の作出及びモデル動物を用いた新規治療薬の探索と効果の検討
③他では出来ないin vivo及びin vivo電気生理学を用いたシナプスレベルでの解析
④光遺伝学・化学遺伝学を取り入れた解析
⑤創薬から臨床応用まで幅広く研究が可能

■共同研究・特許など

①科研費・JST（A-STEP）・各種助成金での採択
②様々な大学、研究所、製薬・医療機器・化粧品会社などとの積極的な共同研究
③共同研究による研究成果の論文・学会発表・特許化（新薬開発、既存薬評価と適用範囲拡大）

富山大学研究者プロファイルPure URL：https://u-toyama.elsevierpure.com/ja/persons/