

# NCU 難治性の痛みを緩和するための 治療法の開発



ライフサイエンス



Keywords

視床下部、自律神経、神経系細胞



大澤 匡弘 准教授

所属

薬学研究科 神経薬理学分野

専門分野

神経薬理、神経科学、内分泌薬理学

所属学会

日本薬理学会、日本薬学会、日本緩和医療薬学会 他多数

HP

<http://www.nagoya-cu.ac.jp/phar/grad/iryo/yakugaku/shinkei.html>



## 研究概要

慢性的な痛みは、生活の質を著しく悪化します。また、現在の治療法に対し抵抗性を示す難治性の痛みも多くみられ、その緩和法の開発は喫緊の課題です。我々は、現存の鎮痛薬に抵抗性を示す神経損傷による痛みモデルを開発し、難治性の痛みを緩和する化合物の探索を行っています。

また、本モデルを用いて、痛みが難治化するメカニズムについて、中枢神経系の機能変化に焦点を絞って、検討を行っています。

## 関連する論文・特許出願

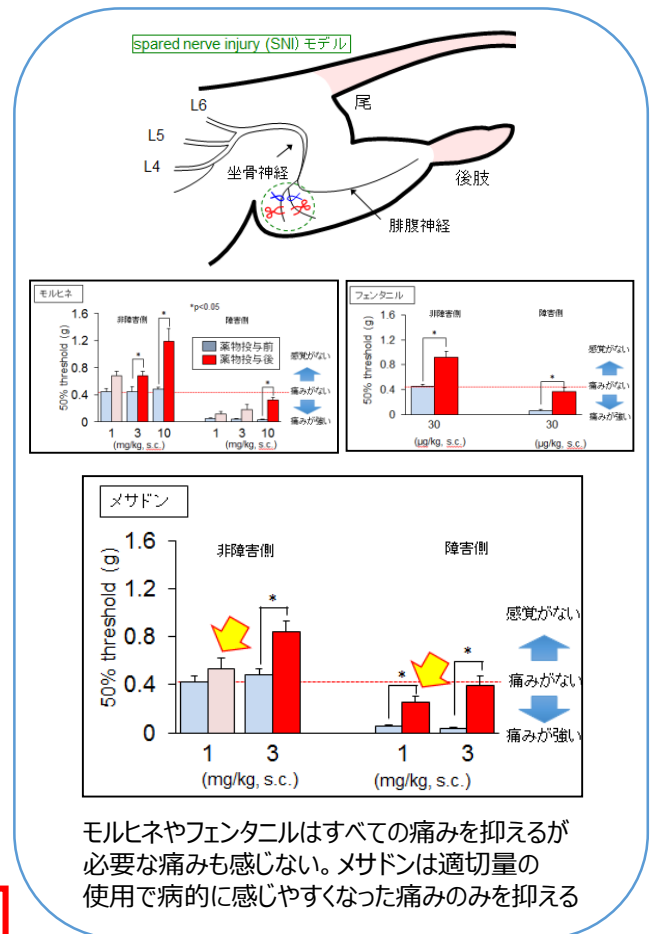
- Inami C, Tanihira H, Ohsawa M, 他5名  
**Front Neural Circuits** 2019; 13: 74.
- Miyamoto K, Ishikura K, Kume K, Ohsawa M,  
**Glia** 2019; 67: 27-36.
- Miyamoto K, Kume K, Ohsawa M,  
**J Pharmacol Sci** 2017; 134: 158-165.
- Ohsawa M, Ishikura K, Mutoh J, Hisa H,  
**Neuroscience** 2016; 333: 204-213.
- Sugiyama Y, Sakamoto N, Ohsawa M, 他9名,  
**J Palliat Med** 2016; 29: 1051-1059.

## 今後の展望/実用化のイメージ

神経障害や糖尿病、がんなどで感じる治療が困難な痛みを改善するため、不必要な痛みが必要な痛みと同じ神経回路で認知されるのかを解明します。また、体の中にある強力な痛み抑制回路であるオピオイド神経系による疼痛制御メカニズムを明らかにし、難治性疼痛の緩和を可能にする薬物や治療法に応用します。

## 問い合わせ

産学官共創イノベーションセンター  
(桜山キャンパス本部棟2階/事務局学術課内)  
〒467-8601 名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄1番地  
(名古屋市営地下鉄桜通線「桜山」駅③出口すぐ)  
☎ 052-853-8309 FAX 052-841-0261  
✉ [ncu-innovation@sec.nagoya-cu.ac.jp](mailto:ncu-innovation@sec.nagoya-cu.ac.jp)



## 研究者からのメッセージ

痛みは生命に迫る危機を脳へ知らせる警告信号で、本来は生物の生存のために必須の反応です。ところが、脳が危険を認知した後も持続する痛みは不快であり、その緩和は慢性的な痛み悩む人達に福音となります。

多くの人を苦しめている疼痛を完全に制圧できる日が来ることを夢見て、慢性疼痛を感じる脳内メカニズムの解明を続けていきたいと思っています。