

研究の背景と目的

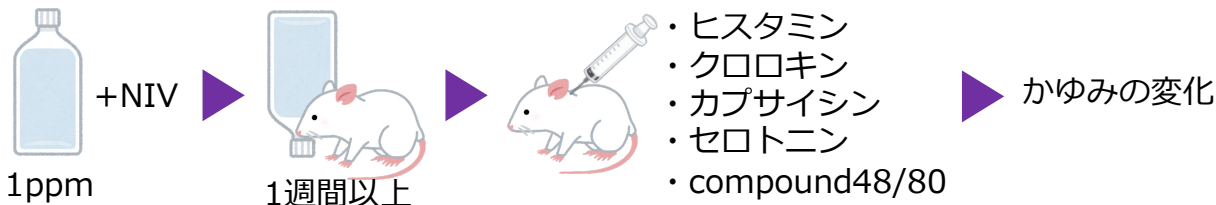
浅沼 凜香 担当教員：福山朋季

- ・ 穀物中へのかび毒汚染は世界的な問題となっている
- ・ ニバレノール(NIV)は、東アジア諸国で汚染が顕著で、収量や品質低下をもたらすだけでなく、NIVに汚染された食品を大量に摂取すると嘔吐や食欲不振などの消化管毒性がみられる
- ・ 一方で、低濃度のNIVを慢性的に経口摂取し続けると、免疫系に影響を及ぼし、アレルギー症状の増悪を引き起こすことが明らかとなっている
- ・ 今回は、NIVによる免疫系への影響についてかゆみを指標に調査することにした

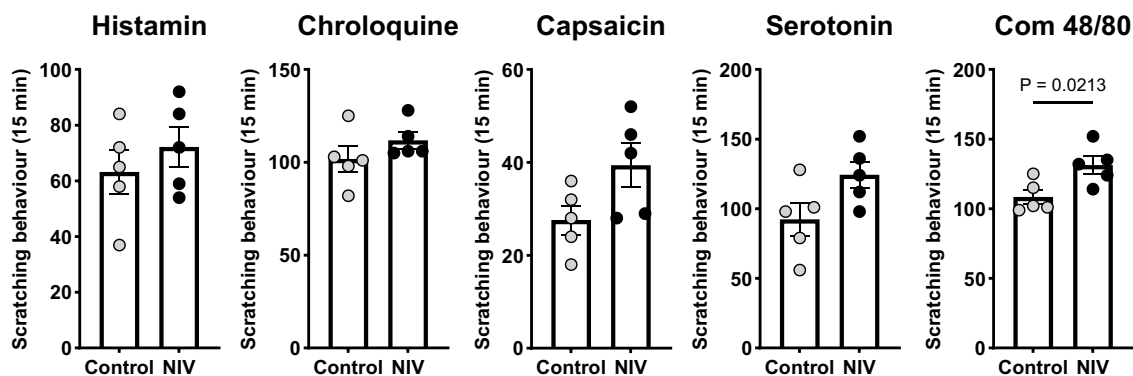
研究・調査方法

かゆみは体に異物が付着したことを知らせる生体防御反応の一種であり、持続的なかゆみは就眠や就学、就業などに支障をきたす。今回皮下投与したかゆみ誘発因子は以下の通り

- ・ ヒスタミン：炎症・I型アレルギー時に分泌
- ・ クロロキン：エリテマトーデス治療薬として使用。副作用としてかゆみを引き起こす
- ・ セロトニン：強い痒みによる不眠や集中力低下、精神的負担が問題となっている
- ・ カプサイシン：かゆみエディエターであるサブスタンスPの分泌を促す
- ・ Compound48/80：ヒスタミン産生を促しアナフィラキシー誘発によりかゆみを増悪



結果と考察



Controlと比較してNIV投与群では、compound48/80による搔痒を有意に増強した。低濃度NIVを経口摂取は、神経系に影響を及ぼしかゆみ症状を増悪させる可能性が示唆された。

今後の展望

NIVには、規制値が設けられていないため汚染が拡大すればNIVによるアレルギー患者が増加すると考える。これを防ぐための策を講じる必要があるのではないか。また、NIVや他のかび毒と痒み症状の関連について詳細機序を確認する必要がある。