

大規模施設での *Aspiculuris tetraptera* 駆虫の試み

鍵山壮一朗¹、林 貴代¹、福田岳夫²、高本 剛²、出森 豊²、広畑 剛²、田島 優¹、
鈴木 真³、長田重一⁴、黒澤 努¹

(¹阪大・医・附属動物実験施設、²アスク、³ファイザー製薬、⁴阪大・院・医・遺伝医学)

【目的】大阪大学医学部附属動物実験施設では平成 12 年に 2 室、平成 13 年に 1 室の蟯虫汚染事故が発生し、汚染動物を胚移植によって清浄化している。当施設には多数の Tg マウス系統が作製・維持されており、汚染事故が発生すると清浄化に 1 年近くの時間を要している。平成 14 年 4 月に新たに蟯虫の汚染事故を発見した。研究にスピードが要求される現在、清浄化のために研究の停止・遅延は許されず、可能な限り研究を阻害しない駆虫法が要望された。蟯虫はいくつかの駆虫薬によって完全に駆虫されることが、報告されている。これらの報告では、駆虫のための期間は長い場合でも約半年で、薬物による実験動物への影響もほとんどないとされている。そこで、今回、駆虫薬を用いた汚染コロニーからの蟯虫駆除を試みたので、その方法と現在までの結果について報告する。

【方法】

飼育形態

飼育ラック：自動給水 9 列 10 段両面飼育ラック×5 台、自動給水 7 列 6 段片面飼育ラック×3 台

飼育ケージ数：約 900 ケージ

利用形態

Tg マウスの系統維持・繁殖とそれらを用いた実験

駆虫法

駆虫薬：パモ酸ピランテル 10% 含有駆虫薬コンバントリン（ファイザー製薬）

特殊飼料：コンバントリン 0.18% 添加（パモ酸ピランテル 0.06%）ラボ MR ストック（日本農産）

駆虫期間：*Aspiculuris tetraptera* のライフサイクルから、特殊飼料の 7 週間給餌。

虫卵対策

当施設では、ユーザーによりケージ交換や、飼育室内清掃などの一般飼育室内作業が行われている。ケージ交換や清掃の時期や頻度にばらつきが出てしまうため、駆虫薬では効果のない虫卵が残存してしまう可能性が考えられた。今回は虫卵対策として、専業担当者が飼育室内作業を行った。さらに、当施設で用いられる飼育ラックが自動給水型であり、飼育ラックに虫卵が残存する可能性が高いことから、週 1 回全飼育ラックの熱湯洗浄を行った。

検査法

外注検査：ICLAS モニタリングセンターへマウスを輸送し検査

施設内虫体検査：盲腸内容物を用いた沈査法

施設内虫卵検査：飼育中のケージから採取した糞便を用いた浮遊法

【結果】

方法	検査回数	結果
外注検査	1 回	0/13×1
施設内虫体検査	2 回	0/13×2
施設内虫卵検査	7 回	0/13×7

【考察】現在までの検査結果が全て陰性であったことから、今回用いた方法により *Aspiculuris tetraptera* の駆虫を完了した可能性が高い。この方法は、系統数が多く、実験速度が大きく影響するような場合に有効であると考えられた。