

優秀発表賞応募講演 | 優秀発表賞応募講演

## 優秀発表 I

Chairperson: Yasuhiro Aoki, Koichiro Ueda, Takamitsu Tsukahara, Masayuki Funaba

Tue. Sep 19, 2023 9:00 AM - 10:30 AM Venue 2 (Large Lecture Room)

IYS-19-01～IYS-19-03 : Yasuhiro Aoki, Koichiro Ueda

IYS-19-04～IYS-19-06 : Takamitsu Tsukahara, Masayuki Funaba

10:15 AM - 10:30 AM

### [IYS-19-06]健常犬の糞便中から分離した乳酸菌*Limosilactobacillus reuteri* のアレルギー性接触皮膚炎症状に対する効果効能の検討

\*Mana Ichikawa<sup>1</sup>, Mao Kaneki<sup>1</sup>, Chiharu Ohira<sup>1</sup>, Ibuki Yasuda<sup>1</sup>, ShiroShiro Takeda<sup>1</sup>, Jumpei Uchiyama<sup>2</sup>, Tomoki Fukuyama<sup>1</sup> (1. Azabu Univ., 2. Okayama Univ.)

【背景および目的】近年、アレルギー疾患と腸内細菌叢の密接な関連が示唆され、乳酸菌を用いたプロバイオティクスやプレバイオティクスに注目が集まっている。我々は、健常犬の糞便から乳酸菌 *Limosilactobacillus reuteri* (M01株、M11株、M40株、M41株) を分離し、菌種毎の経口投与によるアレルギー性接触皮膚炎症状への影響を比較検討した。【方法】7週齢の雌性 BALB/c マウスに *L. reuteri* 生菌各株 ( $1 \times 10^8$  CFU/mL) ないし陰性対照群として L-グルタミン酸ナトリウム (50 mM) を 1 ヶ月間毎日強制経口投与 (0.2mL/匹) した。アレルギー性接触皮膚炎はハプテンを耳介皮膚に反復経皮投与することで誘導し、耳介皮膚および耳介リンパ節に関する各種解析を実施した。【結果・考察】 *L. reuteri* M40株投与群では陰性対照群と比較して、耳介リンパ節中のエフェクター T 細胞数および 2 型樹状細胞数が有意に減少した。また、リンパ節中 T 細胞から產生される IL-4、IL-5 および IL-17 といったアレルギー増強に関連するサイトカイン量が陰性対照群と比較して有意に減少しており、皮膚バリア機能の維持に関わる filaggrin の耳介皮膚における遺伝子発現は有意に増強した。以上の結果より、*L. reuteri* (M40株) の経口投与がアレルギー発症を抑制している可能性が示唆された